BOUWKUNDIG WEEKBLAD

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

1e en 2e JAARGANG.

AMSTERDAM,
DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.
1882.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Inhoud der Jaargangen 1881 en 1882.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij.

Onderwerpen betrekking hebbende op de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Verschillende onderwerpen, betrekking hebbende op het Bouwvak, Bouwmaterialen, Details, rioleering, Stadsreiniging, Hijgiene, enz.

Beschrijving van Bouwwerken, uitgevoerde en onuitgevoerde Projecten.

Kunst industrie.

Ventilatie en verwarming.

Aesthetica, beschouwingen over Teekenwerk enz.

Kunstgeschiedenis, Archeologie, oude Monumenten, Details, enz.

Rechtzaken.

Necrologie.

Beoordeeling of aankondiging van Boekwerken.

Verslagen der afdeelingen.

Technische Mededeelingen.

Prijsvragen.

Tentoonstellingen.

Vraagbaak.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON·TILLY.   JRdeK

REDACTIE
P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF,
A. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

1STE JAARGANG.   N°. 1.   4 MEI 1881.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,
Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten voor het Buitenland: HAASENSTEIN & VOGLER,
Hamburg; A. MAURICE, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs vóor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct.
Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

ONS WEEKBLAD.

Het Bouwkundig Weekblad dankt zijn ontstaan aan de nieuwe orde van zaken in de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Hare in vele opzichten belangrijk gewijzigde wet, ter jongste Mei-vergadering met algemeene stemmen der talrijke aanwezige leden bekrachtigd, spreekt hierin duidelijk. Wij lezen: Art. 38. De Maatschappij doet uitgeven, onder toezicht van het Bestuur, een geïllustreerd Bouwkundig Weekblad en een geïllustreerd Bouwkundig Tijdschrift, met medewerking van een uitgever, die onder het genot eener subsidie uit de kas der maatschappij, beide uitgaven voor zijne rekening neemt.

Zij het dan ook door sommigen met bevreemding begroet, door velen voorzeker wordt zijne verschijning met ongeduld verwacht, en dus plaatst het „Geïllustreerd Bouwkundig Weekblad" zich vrijmoedig in de reeds dichte rei der Nederlandsche periodieke bladen.

Door een uitgebreide Maatschappij van meer dan 800 Leden gewenscht, voorziet het reeds daardoor in een *behoefte*, en ontslaat de Redactie van de verplichting, zijn recht van bestaan te bepleiten.

Eene omschrijving van het Programma moge in de volgende inleiding eene plaats vinden.

De Bouwkunst is de eerste en tevens de voornaamste aller Beeldende Kunsten.

Even zoo onbestreden als deze uitspraak is, even weinig zal het verwondering baren, dat naast vele andere vereenigingen tot bevordering van zusterkunsten, zich vóór vele tientallen jaren in ons land een Maatschappij vormde, die zich de belangen der Nederlandsche Bouwkunst aantrok en ijverde voor haren bloei. Dankbaar gedenken een groot aantal onzer thans werkzame bouwmeesters den zedelijken steun, hun door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst verleend. Hare periodiek uitgeschreven prijsvragen voltooiden hunne opvoeding in eigen kring, vestigden de aandacht der buitenwereld op hunne talenten en brachten licht over menige hangende publieke bouwkwestie. Hare uitgave van Nederlandsche „oude bestaande" gebouwen vormt — als geen ander — een schat van gegevens tot studie van den geest onzer oude bouwwerken, of verlevendigt in trouwe afbeelding de herinnering aan menig karaktervol oud-Nederlandsch monument, dat voor eenige karakterlooze stedelijke uitbreiding moest wijken. Hare „Bouwkundige Bijdragen" vormen een reeks van groot octavo boekdeelen, en daarin een onuitputtelijke bron van praktische wenken voor den jongere uit de rijke voorraadschuur der ondervinding van den ouderen vakbroeder; terwijl eindelijk de jaarlijks gehouden algemeene vergaderingen en bijeenkomsten, waar tal van vragen werden gesteld en beantwoord, eigen werk en dat van anderen werd tentoongesteld, waar vriendschapsbetrekkingen werden aangeknoopt of onderhouden, er niet weinig toe bijbrachten, om een zoo hoogst noodzakelijke overeenstemming te bevorderen tusschen de beoefenaars eener zelfde schoone kunst.

Zóó werkte de Maatschappij in bescheiden kring ten algemeenen nutte harer leden, verwierf zich vele vrienden en veler belangstelling en mocht zich verheugen in de onverdeelde en langjarige toewijding van vakgenooten uit twee opeenvolgende geslachten.

Alleen, waar sprake was van inmenging in de publieke zaak, daar schoot haar invloed te kort.

Slechts zelden werd haar advies gevraagd, en — *on*gevraagd gegeven — klein geschat. Geen wonder! De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst had nooit ernstig naar dien invloed gestreefd. Nooit had zij volhardend gepoogd zich te doen eerbiedigen. Zij timmerde niet aan den weg, maar werkte steeds bescheiden in eigen kring. En zoo mag het geen verwondering baren, dat soms daar, waar hare belangen door den een of anderen publieken maatregel werden bedreigd, haar tegenstand slechts een zwak protest bleek te zijn.

Dat moest anders worden. Dat *kon* anders zijn! Sommigen harer leden, weinig ingenomen met dezen stand van zaken en doordrongen van de noodzakelijkheid, [illegible] een zoo uitgebreide vereeniging van Nederlandsche bouwmeesters [illegible] gewicht te leggen in de schaal der besluiten op 't gebied der Neder[illegible] Bouwkunst, waagden in het vorige jaar een poging tot hervorming. Die poging gelukte en gaf het aanzijn aan een nieuwe maatschappelijke wet.

Allereerst werd de contributie belangrijk verhoogd, waardoor verhinderd werd, dat alle voorgestelde middelen tot uitbreiding van haren werkkring onherroepelijk zouden afstuiten op haar geldelijk onvermogen.

Naast de *gewone leden* werd daarbij een nieuwe rubriek van *buitengewone leden* geopend, die den jongeren vakgenooten tegen halve jaarlijksche bijdrage zou in staat stellen, zich bij de meer bemiddelde uitvoerende architecten aan te sluiten. Een derde rubriek eindelijk: van *kunstlievende leden* werd bestemd om den kring van belangstellenden in het streven der Maatschappij aanzienlijk uit te breiden.

Ten tweede werd een wijziging gebracht in de samenstelling van het Bestuur, dat voortaan niet meer als vroeger uitsluitend zou bestaan uit leden in de Hoofdstad (de zetel der Maatschappij) woonachtig, maar voor 4/9 gekozen uit de provinciën. Dus trachtte men het Bestuur te behoeden voor een eenzijdige opvatting der algemeene belangen. Gelijktijdig zou het Secretariaat worden toevertrouwd aan een bezoldigd ambtenaar der Maatschappij. Bij uitbreiding van haar werkkring maakte een geregelde gang van zaken zulk een aanstelling dringend noodig.

Al deze wijzigingen werden met 1 Jan. j. l. ten uitvoer gebracht, het nieuwe Bestuur gekozen, de Secretaris benoemd. Hen wachten steeds nieuwe werkzaamheden, in de eerste plaats: de vestiging van den zetel der Maatschappij in een harer waardig gebouw.

In de jongste September-vergadering werd het nieuwe Bestuur gemachtigd, om — wanneer de finantiën zulks toelaten — zich in het bezit te stellen van een eigen huis, alwaar een gunstige gelegenheid zou geboden worden, om zich in contact te stellen met de buitenwereld. Men wenscht dit doel te bereiken door het houden van maandelijksche voordrachten en kunstbeschouwingen; het organiseeren van bijeenkomsten ter bespreking van publieke belangen op ons gebied; het inrichten van een *permanente* tentoonstelling van constructieve en dekoratieve bouwmaterialen uit het binnen- en buitenland; ten dienste zoowel van den bouwheer als den bouwmeester; het vormen van een bibliotheek, op vaste tijden geopend, ten bate vooral van jongere vakgenooten, wier bescheiden middelen de aanschaffing van vele kostbare bouwkundige werken niet gedoogen; een „thuis" voor alle leden der Maatschappij zoo van binnen als buiten de stad, en steeds gastvrij geopend voor alle belangstellenden in de ontwikkeling van onze bouwkunst.

Dat nieuwe maatschappelijk gebouw moet door zijn inrichting en verzamelingen getuigenis afleggen van het ernstig streven der hervormde vereeniging om met alle beschikbare middelen invloed te oefenen naar buiten: op de vorming van den publieken smaak voor degelijke architectuur, op het besef der noodzakelijkheid van en tevens op het vertrouwen in een krachtige Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst die — waar het pas geeft — zich weet te doen gelden.

Verder zal een Geïllustreerd Weekblad propaganda maken voor de goede zaak.

Onze Maatschappij behoeft een orgaan.

De bestaa[illegible] „Bouwkundige bijdragen" vroeger door haar zelve, voortaan onder haar *toezicht* uitgegeven, zijn dat niet. Bovendien, kan een tijdschrift, dat twee- of driemaandelijks verschijnt, geen actualiteiten bespreken. Daartoe wordt de vorm van een weekblad vereischt. Wat heden de gemoederen bezig houdt, is soms na veertien dagen vergeten. Talrijke kleine mededeelingen ten dienste van publiek en vakgenoot kunnen dikwijls alleen waarde hebben voor het oogenblik.

Alleen in een Weekblad zijn polemiek en correspondentie mogelijk, en kan men invloed oefenen op de behandeling van rijks-, gemeentelijke- of particuliere belangen.

Ons Weekblad zal zich bewegen op architectonisch en daaraan verwant kunstindustriëel gebied. Die beide kunsten zijn niet te scheiden. De overgang tusschen beide is uiterst moeielijk te bepalen, de grens haast niet te trekken.

Maar hoofdzakelijk dan ook tot die punten van aanraking, zal de behandeling van industriëele onderwerpen zich beperken.

Beeldhouw- en Schilderkunst, voor zooverre deze met de Bouwkunst in betrekking staan, kunnen mede een onderwerp onzer besprekingen uitmaken; terwijl de meer eigenlijk gezegde Ingenieurswetenschappen: Waterstaat en Stoomwezen in hun noodzakelijk verband tot bouwkunstige onderwerpen een plaats zullen vinden. Zonder de praktijk uit het oog te verliezen, zal tevens meer de *artistieke* zijde van het vak behandeld worden, en juist hierdoor gelooven wij in een onmiskenbare behoefte te voorzien.

Het Bouwkundig Weekblad zal geïllustreerd zijn.

Wij achten het overbodig, de noodzakelijkheid van het geven van afbeeldingen tot opheldering van den tekst in den breede uitéén te zetten. Welken lezer is het niet welkom, de soms moeielijk te volgen omschrijving van eenig bouwwerk door losse schetsen te zien toegelicht? Welken inzender is het niet aangenaam een breedsprakige verklaring door een eenvoudige figuur te kunnen verkorten? Daar zijn zelfs in de vercieringskunst zoowel als in de praktijk van het bouwvak van die mededeelingen, welke men zonder bijgevoegde illustratie zeer moeielijk verstaanbaar kan maken. Te minder, daar wij ons vleien, het Weekblad ook in handen te

zien van een breeder kring van lezers dan uitsluitend onder vakgenooten. Bij de steeds toenemende belangstelling van het publiek in de constructie en de verciering zoowel van openbare gebouwen als van onze woonhuizen, met het oog op de overal plaats hebbende uitbreiding van steden en de talrijke vraagstukken welke zich ook in het publiek belang daarbij voordoen, moeten wij rekening houden met zulk een ruimer behoefte aan voorlichting en raad. Of koesteren wij een te hoogen dunk van ons zelven, wanneer wij meenen, dat op bouwkundig gebied juist de praktische beoefenaar van het bouwvak zelf de aangewezen persoon is, om de publieke meening voor te gaan en toe te lichten? Allicht zou men geneigd zijn het tegendeel te vermoeden, wanneer men in andere bestaande weekbladen hier te lande, meestal door leeken en niet zelden door geheel onbevoegden, bouwkundige vragen van den dag behandeld ziet op een wijze, die slechts zelden den toets van een zaakkundige ontleding kan doorstaan en maar al te dikwijls den waarheidzoekenden lezer geheel op een dwaalspoor brengt. Wij willen hiermeê geenszins de soms hooge waarde ontkennen van een leeke-beschouwing op ons speciale gebied, evenmin als wij de voorstelling huldigen, dat overal en ten allen tijde het bouwlustig publiek zich behoort te voegen naar de persoonlijke inzichten van den bouwmeester. Het zou ons thans te ver leiden, om in dezen de meest gewenschte verhouding aan te geven; trouwens het Weekblad zelf zal daarvoor plaats genoeg aanbieden te zijner tijd. We willen alleen de aandacht vestigen op het feit, dat er in ons land op bouwkundig gebied een sinds lang gevoelde behoefte bestaat aan een onpartijdig geredigeerd periodiek geschrift, waarin met ernst en nauwgezetheid de bouwkundige vraagstukken van den dag worden behandeld.

Of wij ons daarbij vleien, zelf vrij te blijven van vóóringenomenheid met deze of geene richting, en ons sterk genoeg gevoelen een objectief standpunt in te nemen te midden der partijen?

Wij zullen het beproeven, en pogen neutraal te zijn. Het goede in ieders richting erkennende, stellen wij ons *geen* partij.

Het Weekblad zal dus kleurloos zijn — zoo men wil, — alleen niet kleurloos tegenover het algemeen belang.

Het zal niet schromen, zoo noodig misbruiken onder de oogen te zien, doch bij de behandeling daarvan trachten billijk te zijn en niet te vergeten, dat zoomin de belangen van het publiek als van den vakgenoot gebaat zijn door een scheve voorstelling van den stand van zaken.

Het Bouwkundig Weekblad zal er naar streven een waardig orgaan te zijn van de Maatschappij *tot bevordering der Bouwkunst* in Nederland.

Het zal hoofdzakelijk de navolgende onderdeelen bevatten:

I. Hoofdartikelen, behandelende onderwerpen van den dag;
II. Mededeelingen betreffende de Maatschappij;
III. Binnenl. berichten, besluiten, benoemingen, enz.;
IV. Buitenl. „ „ „ „
V. Opstellen, en technische mededeelingen;
VI. Uittreksels uit buitenlandsche tijdschriften, weekbladen, enz.;
VII. Correspondentiën;
VIII. Boekbeschouwingen;
IX Vraagbaak ten dienste van 't publiek en den vakgenoot met antwoorden te geven door de Redactie;
X. Prijsvragen, (programma's, afloop, besprekingen);
XI. Mededeelingen over tentoonstellingen en muséa;
XII. Mededeelingen over de aanverwante takken van Kunstnijverheid;
XIII. Bespreking van nieuwe constructieve en dekoratieve bouwmaterialen;
XIV. Mededeelingen omtrent openstaande betrekkingen;
XV. Aanbestedingen en hun afloop;
XVI. Advertentiën.

Eenige nadere toelichting achten wij slechts voor weinige rubrieken noodig.

ad. VII. Onder de rubriek „correspondentie" wenschen wij op te nemen een zoodanige briefwisseling onder de lezers van het weekblad, als geacht kan worden de publieke belangstelling te verdienen. Geen andere stukken zullen geplaatst worden dan van personen, wier namen bij de Redactie bekend zijn. Alleen bij uitzondering zal aan denzelfden inzender meer dan tweemaal over dezelfde zaak het woord worden verleend. De Redactie stelt zich voor dergelijke stukken niet verantwoordelijk en behoudt zich haar eindoordeel vóór over de besproken kwestie.

ad. IX. Vraagbaak met antwoorden, te geven door de Redactie. In vele buitenlandsche weekbladen, inzonderheid in Amerika en Duitschland vindt een dergelijke rubriek met uitstekend gevolg, en gesteund door een steeds toenemend gebruik, een plaats. Juist daardoor blijkt de behoefte.

In de praktijk van het bouwvak doen zich dagelijks tal van vragen voor, wier beantwoording vaak niet zoo dadelijk voor de hand ligt. Niet iedereen bezit een genoegzaam uitgebreide bibliotheek, om spoedig een bruikbare oplossing te vinden.

Een briefje aan de Redactie van het Weekblad, *geadresseerd aan den Secretaris der Maatschappij, den Heer* Louis Rieber, *te Amsterdam*, zal de eenvoudige weg zijn, om zulk een oplossing te verkrijgen. De vragen worden in het eerstvolgend nommer van het Weekblad opgenomen, en in een der volgende nommers — voor zoover doenlijk — beantwoord, deels door de Redactie, deels door specialiteiten in de verschillende vakken.

ad. XIII. In afwachting dat een maatschappelijk gebouw verkregen zij, waarin een permanente tentoonstelling zal plaats hebben van constructieve en dekoratieve bouwmaterialen, en van de vaststelling der voorwaarden tot opneming daarvan, welke voorwaarden later in het Weekblad ter algemeene kennis zullen worden gebracht wordt nu reeds de gelegenheid opengesteld voor fabriekanten, agenten, handelaars, enz. om door franco toezending hunner monsters met verdere volledige inlichtingen door middel der Redactie van dit Weekblad, de aandacht te doen vestigen op het *nieuwe* materiaal. — Wegens gebrek aan ruimte tot plaatsing, kan evenwel hiervan voorloopig slechts een zeer beperkt gebruik worden gemaakt.

ad. XVI. Voor alle zaken *de advertentiën betreffende, gelieve men zich te wenden tot de uitgevers.*

Na aldus ons programma te hebben uiteen gezet, blijft ons over een ernstig beroep te doen op ieders medewerking in den uitgebreidsten zin.

Wij herinneren er aan, dat het Weekblad vooral actualiteiten zal bevatten, onderwerpen van den dag, die voortdurend door andere verdrongen worden, en een dadelijke bespreking eischen.

Alleen een uitgebreide medewerking zal dus de Redactie in staat stellen, een gewenschte afwisseling te brengen in den inhoud van het blad en den waarborg te geven, dat niet uitsluitend de bouwkundige toestanden besproken worden in die steden, waar leden der Redactie gevestigd zijn.

Den leden der Maatschappij dus in de eerste plaats en verder allen, die in de bevordering der Bouwkunst belangstellen, zij het hierbij op het hart gedrukt, om door hunne welwillende medewerking de taak der Redactie aanmerkelijk te verlichten, en ons blad in belangrijkheid te doen winnen.

De afbeeldingen zullen slechts bij groote uitzondering als houtsneden in den tekst geplaatst worden, maar liever bijgevoegd op een losse, des noods een dubbele plaat, uit te voeren in auto- of photolithografie, ten einde het eigenaardig karakter van ieder's individueële opvatting in de voorstelling te behouden.

Voor de intezenden bijdragen is het honorarium bepaald op het navolgende minimum:

per kolom text, van oorspronkelijke bijdragen *f* 2.—
„ „ „ „ vertaalde „ „ 1.—
voor elke plaat, dadelijk geschikt tot photolithografische verveelvuldiging . . . . „ 20.—

Deze cijfers zijn voor verhooging vatbaar, in verhouding tot de bijzondere waarde der bijdragen.

Heeren uitgevers van boek- en plaatwerken op bouwkundig gebied, die een exemplaar hunner uitgaven afstaan aan de Bibliotheek der Maatschappij, maken daardoor aanspraak op een beoordeeling of aanbeveling dier werken, onder de rubriek VIII: Boekbeschouwing.

Ten slotte zij het *allen inzenders van stukken*, mededeelingen, vragen, afbeeldingen, enz. *den inhoud van het blad betreffende*, aanbevolen, deze te zenden *aan den Secretaris der Maatschappij den Heer* Louis Rieber, Bouwkundig Ingenieur te Amsterdam, en alles, wat de advertentiën, het abonnement, de toezending van het blad, kortom *datgene wat de administratie raakt*, te adresseeren *aan de uitgevers* de Erven H. van Munster & Zoon Warmoesgracht 12 te Amsterdam.

Bij verwarring in de uitlegging dezer bepalingen is de Redactie niet verantwoordelijk voor vermissing of vertraging.

(Namens de Redactie.)
J. R. de Kruyff.

HET PANORAMA TE KOPENHAGEN.

Een Panoramagebouw dat uit een enkelen reusachtigen koepelbouw bestaat is uit een architectonisch oogpunt belangrijk door de enorme afmetingen en door de wijze, waarop men er in geslaagd is, den toeschouwer, die in het midden op eene daar aangebrachte estrade staat, de meest volkomen illusie te geven, van zich te bevinden op de plaats zelve, te midden der handelingen der natuur die op het doek zijn voorgesteld.

Eene beschouwing der bijgevoegde teekeningen van het te Kopenhagen in aanbouw zijnde gebouw, met eene korte beschrijving er van, zal, hoop ik, gemakkelijk een duidelijk denkbeeld geven, hoe men er in geslaagd is een en ander te verwezenlijken.

Het terrein waarop de Kopenhaagsche Panorama-Maatschappij eene onderneming geheel door Hollandsch initiatief en Hollandsch kapitaal tot stand gebracht, het in aanbouw zijnde Panorama doet verrijzen, is zeer gunstig gelegen in de Jernbaan-gade (Spoorwegstraat) tegenover het groote Centraal-Station, en heeft eene oppervlakte van ongeveer 2500 vierk. M. Deze grootte was noodig, omdat de stedelijke bouwverordening voorschrijft, dat slechts twee derden van het bouwterrein bebouwd mogen worden, terwijl het andere derde deel, voor open hof moet beschikbaar blijven; niettegenstaande deze bepaling, hoewel bij gebouwen van anderen aard misschien aanbevelenswaardig, doch bij het Panorama zonder eenig voordeel, werd geene afwijking toegestaan. De planverdeeling werd bepaald door de ligging van den grond, die slechts aan eene zijde aan eene straat grenst en aan de overige bebouwd is of spoedig zal worden, en verder door de wenschelijkheid om aan de straatzijde naast een ruimen sierlijken ingang, geschikte lokalen voor koffijhuis, winkels en portierswoning aan te brengen, alles zooveel mogelijk in verband met den welstand en het vroolijk aanzien van het geheel. De eigenlijke rotonde komt dus weinig in het gezicht; zij is opgetrokken van geelen baksteen, op eene doorgaande paalfundeering, en overdekt met eene geheel vrijhangende kapconstructie, naar het systeem van „von Schwedler", dezelfde constructie die bij het Amsterdamsche Panorama gevolgd is. De middenlijn is ongeveer 40 meter, bij eene muurhoogte van 15 meter. De afdekking bestaat uit zink, op eene houten beschieting, natuurlijk met uitzondering van den ongeveer 4.5 meter breeden ring, die als lantaarn dienst doet en met matglas is afgedekt. De kleine koepel in het midden dient behalve voor de architectonische bekrooning, ook tot ventilatie.

In overeenstemming met de rotonde wordt de voorbouw in arabischen stijl opgetrokken; de muren bestaan uit baksteen, en alle constructieve en ornamentale deelen, uit Hollandschen kunstzandsteen, in afwisselende roode en geele kleur.

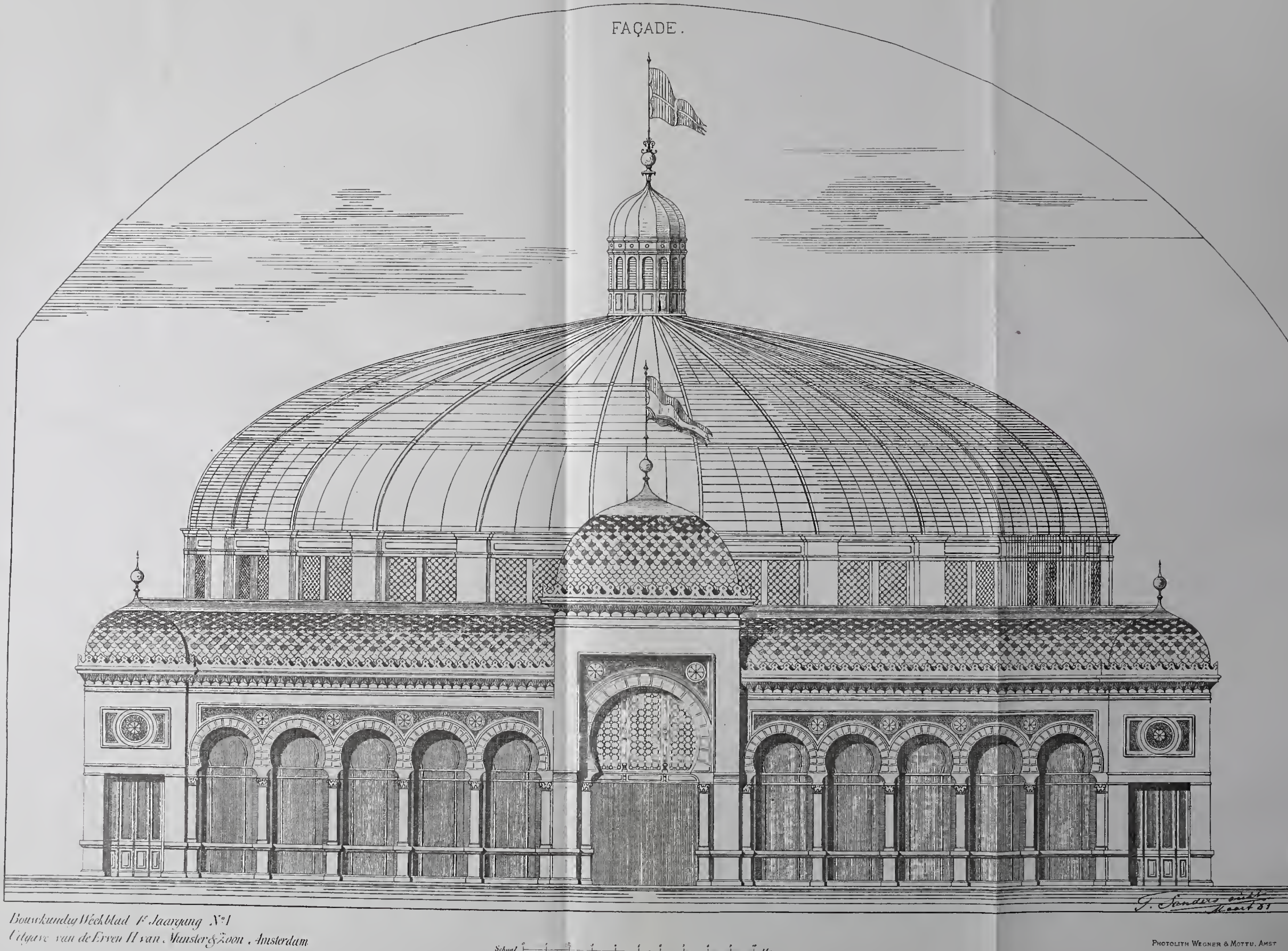
Dit materiaal is gekozen omdat in Denemarken de natuurlijke steen zeer schaarsch is en de uitvoering der rijke versieringen van zuilen, boogsteenen en kroonlijsten, daarin te kostbaar zou geworden zijn, en men daarenboven de schoonste roode en geele kleuren bij onzen kunststeen verkrijgen kan. De paneelvakken boven de boogvensters zijn versierd met gekleurde faience, terwijl de enkele muurvlakken, die dan nog overblijven gepleisterd worden, daar de Deensche baksteenen, geene goed gevormde soorten oplevert.

De dakvlakken worden, het bovenste deel met zink en verder met faiencetegels in twee kleuren, blauw grijs en zacht geel afgedekt.

Ook bij het koffijhuis, dat in denzelfden stijl wordt afgewerkt, zal faienceversiering eene groote plaats bekleeden. *(wordt vervolgd.)*

PANORAMA VAN KOPENHAGEN.

FAÇADE.



Bouwkundig Weekblad I^e Jaargang N°1
Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon, Amsterdam

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU, AMST

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43e ALGEMEENE VERGADERING. — De uitnoodigingen tot het bijwonen dezer Vergadering, te houden op 25 en 26 Mei a. s.: in het lokaal van het Genootschap Natura Artis Magistra, te Amsterdam, zijn, ter rondzending aan de leden der Maatschappij, toegezonden aan de correspondenten in de steden alwaar geen afdeelingen gevestigd zijn. De leden in die steden, alwaar wel een afdeeling bestaat, zullen de uitnoodigingen ontvangen door tusschenkomst van de Besturen der afdeelingen. Deze zijn ingevolge de Wet met het correspondentschap belast.

WEEKBLAD. — Aan de inzenders van stukken voor het Weekblad wordt dringend verzocht, hun papier slechts aan ééne zijde te beschrijven.

Geen andere stukken zullen geplaatst worden dan van personen, wier namen bij de Redactie bekend zijn. De schrijver behoeft echter het gedrukte stuk niet met zijn vollen naam te onderteekenen; hij kan daartoe gebruik maken van initialen of pseudoniemen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs zal Zaterdag den 7den Mei, te 's Gravenhage eene Buitengewone Vergadering houden, bestemd tot vaststelling van de notulen der Vergadering van 12 April l.l., en tot voortzetting der beraadslagingen over de voordracht van den Heer J. A. A. Waldorp, betreffende de watergemeenschap tusschen het Noordzeekanaal te Amsterdam en de rivier de Waal.

Bij die gelegenheid zal hetgeen gesproken wordt, stenographisch worden opgeteekend.

LEEUWARDEN. — Tot directeur der Gemeentewerken te Leeuwarden is, in plaats van den Heer T. Romein, welke overleden is, benoemd de Heer J. E. G. Noordendorp, tot nu toe Hoofdopzichter bij die werken.

MIDDELBURG. — In het schuttershof „de Edele Handboog" is den 3den Mei, de tentoonstelling van *Kunst* en *Nijverheid*, met een daaraan verbonden wedstrijd voor den handwerksman, voor het publiek geopend.

Deze tentoonstelling is in het leven geroepen door de vereeniging „Uit het volk, door het volk".

Onder de inzendingen van den meest uiteenloopenden aard, bevinden zich meubelen, teekeningen, schilderstukken en dameshandwerken.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

LONDON. — In de nieuwe en uitgestrekte galerijen: New Bond Street—103—, zal in den loop van Mei, eene tentoonstelling van decoratieve kunst worden geopend. Deze tentoonstelling omvat: teekeningen, schilderstukken, beeldhouwwerken in marmer, hout, ivoor enz., artistieke werken in goud, zilver en andere metalen, voorwerpen van porselein, aardewerk, kristal, glas enz., email- en inlegwerken, meubels, borduurwerken, kanten, geweven stoffen en verder alle voorwerpen die een artistiek karakter dragen. Ook plaatwerken, photographiën enz. betrekking hebbende op decoratieve kunst, zijn toegelaten.

De tentoonstelling blijft tot 1°. September a. s. geopend.

BRUNSWIJK. — Van 1°. Juli tot 1°. September dezes jaars, zal te Brunswijk eene tentoonstelling gehouden worden van alle in het bouwvak benoodigde materialen in onbewerkten toestand, en van de hulpmiddelen en werktuigen om ze te bewerken. Ook alle, met de hand of machinaal afgewerkte bouwmaterialen, zullen zoo volledig mogelijk bijeenverzameld worden.

OPGRAVINGEN TE UTICA. — Deze opgravingen, waarvan de eerste uitkomsten bekend zijn, vorderen met spoed. Verscheidene fragmenten van bouwwerken zijn blootgelegd. Het laatste bericht van 22 April, meldt de ontdekking van een in alle opzichten schoon beeld, Bacchus voorstellende.

Al de voorwerpen, afkomstig van de opruimingen van Utica, worden bijeen verzameld voor eene tentoonstelling, welke in het volgende jaar zal plaats hebben in het „Palais de l'Industrie", te Parijs. — Artisten en geleerden zullen dáár hun oordeel kunnen uitspreken over de waarde der verkregen resultaten.

L. S.

Wij nemen de vrijheid met gepaste vrijmoedigheid te wijzen op de rubriek Advertentiën, welke het Weekblad voor het bouwkundig publiek heeft opengesteld.

Hangt bij elke nieuwe uitgave het succes af van het aantal inteekenaren, het BOUWKUNDIG WEEKBLAD heeft dit voor, dat het al dadelijk kan bogen op circa **1000 belangstellende lezers**, welke het in de leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst hoopt gevonden te hebben.

Voor een vakman is de qualiteit toch oneindig meer waard dan de quantiteit der lezers.

Beide zijn voor het begin *dezer* uitgave uitstekend. De leden der Maatschappij, die het BOUWKUNDIG WEEKBLAD gratis ontvangen, zijn juist de mannen, voor wien de werkgever, architect, industrieel en aannemer zijn annonce redigeert. Hij kan dus verzekerd wezen dat geen zijner lezers het blad zonder belangstelling ter zijde legt.

Wij durven daarom het BOUWKUNDIG WEEKBLAD voor de afdeeling Advertentien dringend en met vertrouwen aanbevelen aan allen, die op het uitgestrekte gebied der bouwkunde, iets hebben mede tedeelen, aan te bieden, of aantebesteden.

Het ga nu de wereld in en vinde vele vrienden.

DE UITGEVERS.

J. R. DE KRUYFF

IS VERHUISD 21

NAAR HET

Leidscheplein 27.

C. MUYSKEN,

ARCHITECT — INGENIEUR,

IS VERHUISD

naar de 22

Sarphatikade 13.

Boekhandel C. F. STEMLER,

AMSTERDAM.

HECK,

DE SCHOONE BOUWKUNST

IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.

Met een ATLAS van 60 Staalplaten

IN PORTEFEUILLE; Prijs *f* 8.— 7

Bij alle Boekhandelaars te ontbieden.

BOGERS & C°.

IN MARMER, HARDSTEEN, SCHOORSTEENMANTELS, GRAFMONUMENTEN ENZ.

Weesperzijde over de Glasblazerij. — Amsterdam. 8

Voor Architecten en Ingenieurs

VERSCHEEN:

Dr. FRIEDRICH ERISMANN,

GEZONDHEIDSLEER.

Uitgave VAN HEUSDEN, *'s Bosch.*

f 2.40. 11

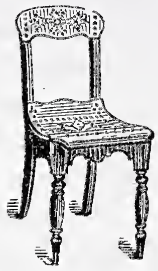
BAKKER & WEIDNER.

AMSTERDAM.

Importeurs van ENG. PORTLAND CEMENT

MERK: 12

J. B. WHITE & BROTHERS.



HET KANTOOR VAN

VAN GILS & VAN DER MEER,

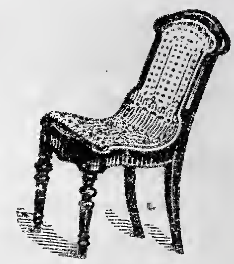
ROTTERDAM,

GENERAAL-AGENTEN VAN

HERZ & Co., NewYork,

Fabrikanten der Amerikaansche stoelen, zittingen en banken voor Spoorwagens, Tramway's enz.,

IS VERPLAATST 3



van den Houttuin naar den OPPERT 151, nabij het Groote Kerkplein.



HET KANTOOR VAN

VAN GILS & VAN DER MEER,

ROTTERDAM,

AGENTEN VOOR NEDERLAND EN KOLONIEN VAN

JACOB & JOZEF KÖHN, Weenen,

de meest gerenommeerde fabrikanten van massief gebogen Meubelen

IS VERPLAATST

van den Houttuin naar den OPPERT 151, nabij het Groote Kerkplein. 4

Bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER Cz., Amsterdam, is verschenen:

HET ALBUM VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN

onder den titel van:

VERZAMELING VAN BEKROONDE ONTWERPEN

vervaardigd door Leden der Vereeniging ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Serie I, Aflevering I. Prijs *f* 2.—

Compleet elke SERIE in 6 AFLEVERINGEN, elk bevattende 6 platen, dus totaal 36 platen met titel, inhoud, voorrede, naamlijst der Inteekenaren, compl. *f* 12.—

(*Aflevering 2 verschijnt medio Mei.*) 20

Men teekent in bij den uitgever JOH. G. STEMLER Cz., Amsterdam, en verder bij alle soliede Boekhandelaren.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz. 2

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 2. 11 Mei 1881.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Allen inzenders van stukken, mededeelingen, vragen, afbeeldingen, enz *den inhoud van het blad betreffende*, wordt aanbevolen, deze te zenden *aan den Heer* LOUIS RIEBER, Bouwkundig Ingenieur, Secretaris der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam, en alles,wat de advertentiën, het abonnement, de toezending van het blad, kortom *datgene wat de administratie raakt*, te adresseeren *aan de uitgevers* DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON Warmoesgracht 12 te Amsterdam.

Bij verwarring in de uitlegging dezer bepalingen is de Redactie niet verantwoordelijk voor vermissing of vertraging.

DE OPGRAVINGEN TE PERGAMOS *)

Na de stichting van het macedonische wereldrijk door Alexander den Groote had met den ondergang van den Griekschen vrijheidszin ook de verheven vlucht der Grieksche kunst haar einde bereikt en was de verdere ontwikkeling der nationale kunst voor goed gestuit. In het thans geopende tijdperk oefende Helleensche geestontwikkeling en kunst nog wel een zegenrijken invloed in vele ook ver verwijderde landstreken, doch aan den anderen kant werd deze beschaving door de aanraking met het Oosten hoe langer hoe meer prijsgegeven aan verval en ontaarding.

In geheel Vóór-Azië — van den Euphraat tot aan de Middellandsche zee, den Archipel en den Pontus — waren door de veldheeren en opvolgers van Alexander staten gesticht, waarin de Grieksche taal de heerschende werd, waarin Grieksche zeden, kunst en beschaving het geheele leven doordrongen: de barbaren werden gehelleniseerd, maar tevens werd het Hellenisme door Oosterschen invloed in niet geringe mate verbasterd. Deze samensmelting van Grieksche en Oostersche beschaving drukte in de eerste plaats haren stempel op de latere Byzantijnsche kunst.

Wijst de geschiedenis der Grieksche kunst na den dood van Alexander in het eigenlijke moederland een bijna plotselingen en algemeenen achteruitgang van het kunstleven aan, waarin voornamelijk ook de plastiek deelde, *) in Azië beleefde deze kunst in de derde en tweede eeuw vóór onze tijdrekening weer een tijdperk van bloei, omtrent welks karakter en beteekenis de verrassende opgravingen te Pergamos allerbelangrijkste bijdragen leveren. Hier in Azië, waar door de stichting van talrijke residentiën en de opluistering van oude steden in Griekschen geest ook aan de architectuur nieuwe en hooge eischen werden gesteld, brak wederom voor de Grieksche plastiek een bloeitijd aan, die in vele opzichten aan de beste tijdperken van het glorierijke verleden herinnerde. Naast de school van Rhodos, de eenige oorspronkelijk Grieksche stad, waar de beeldhouwkunst in dezen tijd nog in hoogen bloei stond, was het echter de school van Pergamos, die boven alle anderen uitblonk.

*) De eenige authentieke en volledige publicatie over de ontgravingen te Pergamos of Pergamon, lat. Pergamus of Pergamum bevat het „Jahrbuch der königl. preussischen Kunstsammlungen". 1880 III en IV Heft; ook afzonderlijk uitgegeven onder den titel: „Conze, Humann & Bericht, über die Ausgrabungen in Pergamon". Berlin, Reimer.

*) Deze achteruitgang der helleensche kunst wordt ook door Plinius, naar het schijnt eenigzins globaal, aangeduid, waar hij meer bepaald met het oog op de erts-gietkunst schrijft: „Na de 121e olympiade (292 v. Chr.) hield de kunst op, en eerst met de 156e olympiade (o. 152 v, Chr.) verhieven zich weder artisten, die zich wel is waar met de vroegere niet konden meten, maar desniettemin beroemd waren."

Onder de beheerschers van Pergamos in Mysië legden vooral Attalos I (241—197 v. Chr.), welke het eerst den koningstitel aannam, en zijne beide opvolgers niet alleen groote voorliefde voor kunst en wetenschap aan den dag, zij ondersteunden en beschermden tevens haren bloei met vrijgevige hand. Door den eerstgenoemde werd zelfs tegen het einde der derde eeuw Athene met Pergamenische kunstwerken verrijkt, namelijk door vier groepen van beelden, die, door hem als wijgeschenken aangeboden, op den Acropolis eene plaats vonden. Verscheidene beelden dezer groepen — waarvan eene den strijd der Giganten tegen de goden (Gigantomachie), een tweede de overwinning der Atheners op de Perzen bij Marathon, de derde den Amazonenslag, en de vierde de overwinning van Attalos op de Galliërs voorstelde — zijn tot ons gekomen. In verschillende kunstverzamelingen te Rome, Napels, Venetië en Parijs verspreid, waren deze beelden, in 't geheel tien, tot nog toe de eenige werken der Pergamenische school die men kende. De zoogenaamde „stervende vechter" en de ten onrechte als „Paetus en Arria" gedoodverfde groep zijn de meest bekende en beroemde er van; beide deze kunstwerken worden nu, evenals de meeste andere dier Pergamenische beelden als bestanddeelen van de groep beschouwd, die den slag met de Galliërs voorstelde.

Beter voorzeker — kenmerkender en schooner — zijn de geest, de richting en kunstvaardigheid der ongeveer gelijktijdige Rhodische school, inzonderheid nedergelegd in twee werken, die men steeds onder de eerste voortbrengselen der Grieksche kunst zal blijven rangschikken: de „Laokoon", en de niet minder bekende groep, welke den naam draagt van den „farnesischen stier" *).

De opkomst en ontwikkeling der Pergamenische kunstschool staat buiten allen twijfel in een onafscheidelijk verband met de groote overwinning, welke Attalos I in de nabijheid zijner hoofdstad 239 v. Chr. op de Galliërs heeft behaald, die destijds een inval hadden gedaan in Griekenland en gelijktijdig over Byzantium in Klein-Azië. Hebben algemeene geestdrift en verheven zelfbewustzijn, tengevolge dezer schitterende zegepraal aan de kunst haar hooge vlucht gegeven, haar oorsprong schijnt zich reeds aftespiegelen in het karakter van dat kunsttijdperk, welks werken inzonderheid van geschiedkundigen inhoud zijn. Was dientengevolge het vermoeden gewettigd, dat de kunstlievende vorsten van Pergamos in de eerste plaats hunne residentie met zegeteekenen en andere scheppingen der vaderlandsche kunst zouden verrijken, in de geschiedkundige berichten, waaraan men evenwel vroeger minder gewicht toekende, vond dit vermoeden uitdrukkelijke bevestiging. Behalve de geschriften van Pausanius bevatten die van een zekeren Lucius Ampellius, een onbeduidende Encyclopedist uit de derde eeuw n. Chr., aanduidingen hieromtrent. In het liber memorialis van laatstgenoemden schrijver vindt men bij opsomming der wereldwonderen ook een korte vermelding van den volgenden inhoud: „In Pergamum is een groot marmeren altaar, veertig voeten hoog en met zeer groote beeldhouwwerken, die een Gigantenslag voorstellen." Aan dit beknopte bericht, waarvan ook Overbeck reeds in zijne „Geschichte der Griechischen Plastik" (Leipzig 1871) melding maakte, is voor een groot gedeelte de opsporing van kunstschatten van helleenschen oorsprong te danken, die thans het eigendom zijn van het Museum te Berlijn, en die, wat omvang en belangrijkheid betreft, wellicht alleen onderdoen voor de beeldhouwwerken van het Parthenon in het Britsch Museum.

(*Wordt vervolgd.*) E. Gugel.

*) Plinius, die de rhodische beeldhouwers Agesander, Theodorus en Athenodorus noemt als de scheppers van den „Laokoon", en Apollonius en Tauriscus uit Tralles als vervaardigers van den „farnesischen stier", vermeldt als beroemde artisten der pergamenische school: Isigonus, Phyromachus, Stratonicus en Antonigus.

EEN PERMANENTE TENTOONSTELLING.

Het zal den lezers van het „Bouwkundig Weekblad" niet ontgaan zijn, dat tot de vele middelen waardoor het bezit van een eigen huis, (een waardigen zetel voor de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst) bestemd is invloed te oefenen naar buiten, almee in de eerste plaats zal behooren de inrichting van een *permanente tentoonstelling van constructieve en dekoratieve bouwmaterialen*, ten dienste zoowel van den bouwheer als van den bouwmeester, den aannemer, enz.

Het denkbeeld van zulk een permanente tentoonstelling is nieuw. Wel bestaan in het buitenland blijvende tentoonstellingen van industrieëlen en kunst-industrieëlen aard, als bijv. sints 't jaar 1871 in het kunstnijverheid museum te Weenen, sedert weinige maanden in het „rothe Schlosz" te Berlijn, en elders, en draagt vooral de genoemde Berlijnsche inrichting het meer praktische karakter dat ook de permanente tentoonstelling van onze Maatschappij bestemd is te bezitten, doch een verzameling, hoofdzakelijk bestaande uit voorwerpen, die op het *bouwvak* betrekking hebben, bestond tot heden niet.

De groote voordeelen, daaraan verbonden, springen evenwel duidelijk in het oog, en wij gelooven daarom een overbodig werk te doen, met hier uit te wijden over het architektonisch belang in de eerste plaats, en verder over het gemak, de besparing van tijd en kosten, zoowel voor den producent als den consument, den fabriekant als den kooper, den bouwmeester als den bouwheer, die allen, in een ruime, daarvoor geschikte lokaliteit, monsters en modellen van alle binnen- en buitenlandsche materialen bijeen vinden, behoorende tot het nieuwste, het beste en het meest smaakvolle in hun soort; materialen, die betrekking hebben zoowel op de uitwendige als op de inwendige versiering en stoffeering van openbare gebouwen en woonhuizen.

In een der volgende nommers stellen wij ons voor een schema te geven van de verschillende groepen, waaruit een dergelijke tentoonstelling behoort te bestaan, doch vestigen daarop thans reeds de aandacht, hoofdzakelijk naar aanleiding van een poging in denzelfden geest, welke door den heer *J. N. Scheltema* te Amsterdam met zijne *Monsterzaal voor fijne bouwartikelen* in de Beerenstraat N°. 20 gedaan is.

Uit zijne circulaire, vóór de opening verspreid, blijkt ons: dat de Heer J. N. Scheltema — die zich belast met de levering van alles, wat tot het bouwvak behoort — de bijzondere aandacht vestigt op zijn monstervoorraad espagnoletten, uitgezaagde en andere zink-ornamenten, metalen-, bronzen- en India-Rubber knoppen, fijne amerikaansche scharnieren, sloten, deurtrekkers, enz.; dat het gemis hier te lande aan een dergelijke inrichting,

waardoor H.H. architekten en aannemers steeds verplicht waren zich voor fraaie artikelen naar het buitenland te begeven, hem deed besluiten deze onderneming te wagen; dat hij geenszins de moeielijkheid ontkent, aan een dergelijke zaak verbonden, het begin verre van volledig acht en zich voorloopig tot een proefneming bepaald heeft.

Een persoonlijk bezoek heeft ons van de juistheid dezer mededeelingen overtuigd. In een zeer net ingerichte lokaliteit, voor uitbreiding vatbaar, in de Beerenstraat alhier, vonden wij een kleine collectie hoofdzakelijk Fransche en Amerikaansche bouwartikelen, waaronder vooral het sluitwerk van vensters en deuren de aandacht trekt en verdient. Het Amerikaansche sluitwerk bekoorde op de Philadelphia-Tentoonstelling reeds menigen Hollandschen vakman, en enkele stukken door liefhebbers daarvan meegebracht, doen zeker naar een ruimere kennismaking verlangen.

De verzameling door den heer Scheltema bijeengebracht, is inderdaad nog zeer klein, en van volledigheid kan in de verste verte geen sprake zijn Toch juichen wij — zij 't ook op veel kleiner schaal — een begin van uitvoering van ons denkbeeld toe, en hopen dat een druk bezoek en daarmee gepaard gaand gebruik van de monsterzaal in de Beerenstraat er toe bijdrage, om aan den vakman, zoowel als aan het publiek het „raison d'être" ja, de noodzakelijkheid te betoogen van eene op grootsche schaal en zoo volledig mogelijk ingerichte *Permanente Tentoonstelling* van constructieve en dékoratieve bouwmaterialen.

Red.

DRUKPROEVEN BIJ METZELSTEENEN.

In deel 26, eerste stuk, der Bouwk. Bijdragen komt een artikel voor, over de kunstmatige metselsteenen van de Nederlandsche kunstzandsteenfabriek en wordt hierin onder meer goede eigenschappen dezer steenen, ook gewezen op hun weerstandsvermogen tegen verbrijzeling, waaraan eene kleine tabel is toegevoegd. —

Wanneer men eenigszins bekend is met de fabrikage van, en den handel in gebakken steen in Nederland, het land der steenfabrikage bij uitnemendheid, dan zeker moet men zich verwonderen, dat er zooveel ondeugdelijk materiaal aan de markt wordt gebracht en verbruikt. De oorzaak hiervan is m. i. hierin te zoeken, dat vele architekten te weinig kennis van bouwmaterialen in 't algemeen hebben. Waarop toch wordt bij keuring van steen in de eerste plaats gelet? Voor woonhuizen is een eerste vereischte, gevelsteen van netten vorm, maar bovenal van de gewenschte kleur, om een zoogenaamd mooi geveltje te kunnen maken; de steenen die verder voor een gebouw benoodigd zijn dienen tot zijgevels, achterlagen, binnenmuren en fundamenten, en komen dus niet in 't gezicht. Zij vormen verreweg het grootste aantal, en de keuring gaat hier zeer gemakkelijk, daar de zwaarste en voornaamste eisch, nl. de kleur, hier niet van invloed is; op kwaliteit wordt weinig gelet en zelden worden zulke steenen afgekeurd. Iedereen is in staat om gevelsteen te keuren, nl om zijn oordeel over de kleur te doen gelden, doch er wordt vrij wat meer vereischt om de kwaliteit der steenen goed te beoordeelen. Meestal wordt de kleur en de klank als maatstaf van beoordeeling aangenomen, doch, dat deze voor onkundigen niet deugt, bewijst o. a het volgende. — Nu jaren geleden werd voor den bouw eener brug (rijkswerk) friesche klinkertmop aangevoerd en in het schip afgekeurd; de schipper vertrek met zijne lading, en pompte water over de steenen, zoodat ze egaal doortrokken waren; hij arriveerde na eenige dagen met dezelfde lading steenen, welke nu werden goedgekeurd. Men moet met den handel in steenen bekend zijn om te weten, hoe door agenten of handelaren, vooral in de inférieure soorten, steenen ter keuring worden aangeboden, soms twee à drie soorten lager dan het bestek bepaalt; worden deze steenen dan goedgekeurd, dan hebben zij hunne provisie met 100% vermeerderd, daar het verschil in prijs in de opeenvolgende soorten, allicht 50 cts. tot *f* 1,00 beloopt. Moge de bewering, dat de keuring van steenen zoo moeielijk is, vreemd schijnen, vraag het maar eens aan fabrikanten of zij zelven in hunne meer dan twintig sorteeringen steeds den weg weten te vinden. M. i. is vooral voor de architekten, die eene meer theoretische dan praktische opleiding ontvingen, een andere maatstaf van beoordeeling van het grootste belang.

Deze meer gewenschte maatstaf is het nemen van drukproeven, zooals die in het bovengenoemde artikel in de Bouwk. Bijdragen worden medegedeeld. Men zal misschien beweren, dat de draagkracht van metselsteenen wel altijd voldoende is, doch dan nog blijft het vergelijken van de draagkracht een uitnemenden maatstaf, om de kwaliteit te beoordeelen. Naar mijne overtuiging worden in den laatsten tijd, de eischen voor goede metselsteenen niet hoog genoeg gesteld, en van daar de vochtigheid in onze woonhuizen, het afvallen van pleister- en voegwerken, in 't kort van het vervallen uitzien van betrekkelijk nog nieuwe gebouwen.

Wat nu de drukproeven betreft, in het meergenoemd artikel in de *Bouwk. Bijdragen* medegedeeld, zoo hebben deze bij mij den ongunstigen indruk bevestigd welke ik van de kunstzandsteenen kreeg, na nauwkeurig onderzoek van een paar steenen, bestemd voor den bouw van het gymnasium te Leeuwarden. De waalsteenen voor deze proef gebezigd, schijnen ook van eene zeer slechte kwaliteit geweest te zijn, ten minste in vergelijking met buitenlandsch fabrikaat.

In den jaargang 1878, N⁰ 47, van de Duitsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung, komen proeven voor, genomen door Dr. Böhme, Vorsteher der Prüfungs-Station für Baumaterialen an der Köninglichen Gewerbe-Akademie zü Berlin.

Druckprüfungen bei Ziegelsteinen.

a. **Gewöhnliche Hintermauerungssteine.**

		K.G.
1.	H. Krome in Osten a. d. Oste.	182
2.	With. Müller, Paretz bei Falkenrohde	128
3.	C. Krause, Korbes	175
4.	Gebr. Reinicke, Griebow bei Korwig	124
5.	Kensel, Ginnheim bei Frankfurt a/M.	142
6.	Nicht genannt	144
7.	Aus einem Gebaüde in Elbing (ca 200 Jahr alt).	97
8.	Stremlau in Mokran bei Ezerfk	177
9.	Frans Arendt zu Clausdorf	162
10.	Vom alten Zeughause in Berlin, erster Stock.	144

		K.G.
11.	Desgl. Ergeschosz	193
12.	Eilert in Eisleben II bez.	167
13.	„ „ „ III „	143
14.	Friedländer & Sohn, Goldap	121
	Zusammen	2099

Also die mittlere der gew. Steine, 150 K G

b. **Bessere Ziegelsteine (Mittelbrand.)**

1.	Berliner Wasserwerke.	235
2.	A. Müller, Hennigsdorf.	260
3.	C. Schilling, Cablow	234
4.	C. Schilling, Schmergow.	204
5.	Greppiner Werke in Bitterfild	239
6	Gebr. Reinicke, Griebow bij Korwig	288
7.	Joachimsthales Ziegelei am Werbellin See.	272
8.	Ziegelei Schiffmühle bei Freienwalde	275
9.	Gutswager, Heller & Co., Heegermühle	298
10.	Skwieraske, Lubna bei Brusz.	209
11	Gebr. Bockrodt in Mühlhausen (Thüringen)	255
12.	Eilert Eisleben	233
13.	„ „	244
14.	„ „	252
15.	Baumeister Blanck, Hannover	234
16.	Liersch & Engelhardt, Oderberg i. d. M.	225
	Zusammen	3957

Also die mittlere Festigkeit der Mittelbrandsteine, 247 K G.

c. **Klinkersteine. (Hartbrand.)**

1.	Berliner Wasserwerke.	352
2.	Gebr. Reinicke Griebow bei Korwig	326
3.	Nicolaus Becker, Berlin	393
4.	Baubureau der Gasanstalts. Brücke, Berlin	309
5	Ziegelei Schiffmühle bei Freienwalde a/O.	338
6	„ Wickendorf bei Schwerin i. M.	304
7.	Frans Arendt zu Clausdorf I bez.	331
8.	„ „ „ „ II „	334
9.	Baumeister, Blanck Hannover, I bez.	347
10.	„ „ „ II	376
11.	„ „ „ III	310
12.	„ „ „ IV	332
13.	„ „ „ VI	316
14.	„ „ „ VII	446
15	J. Hoffmann, zu Taubenheim.	451
	Zusammen	5315

Also die mittlere Festigkeit der Klinker, 354 K. G.

Die Zahlen bedeuten denjenigen Druck pro □ M. bei welchem die Zerstöring erfolgte

Vergelijk hiermede de tabel in de Bouwk. Bijdragen.

Waalvorm rood	65.5
„ gevelgrauw	120
„ klinker	203.5
Waalvorm kunstzandsteen 5 maanden oud.	240
Idem „ „ 2 „ „	222
Duitsche vorm, 1 jaar oud	222

Wat nu de kunstzandsteen betreft, geloof ik wel dat uit prima portland-cement en scherp zand, een zeer deugdzaam materiaal kan verkregen worden; doch de vraag is, of de metselsteenen van kunstzandsteen, zooals ze in den handel voorkomen, de voorkeur verdienen boven gebakken steenen. — Men moet hierbij niet vergeten dat de fabrikanten van kunstzandsteen, willen ze in prijs concureeren tegen gebakken steen, slechts eene beperkte hoeveelheid portland-cement kunnen verbruiken.

Moge het door mij aangehaalde er toe bijdragen, dat vele architekten, meer overtuigd worden van de noodzakelijkheid om metselsteenen aan drukproeven te onderwerpen; misschien gevoelt de geachte inzender van het artikel in de Bouwk. Bijdragen lust, om zijne proeven verder voort te zetten, en ik ben overtuigd dat vele fabrikanten hem hierin gaarne zullen steunen; hun belang toch brengt mede, dat de goede eigenschappen hunner waar bekend worden — Ook voor vele bouwkundigen zouden dergelijke proeven van groot belang zijn.

bij Dockum Mei 1881. ENGBERT HELDER.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43ste ALGEMEENE VERGADERING. **Wegens den Hemelvaartsdag op 26 Mei, zal de aanstaande 43ste Algemeene Vergadering,** in plaats van op Woensdag en Donderdag 25 en 26 Mei, **gehouden worden op Vrijdag 27 Mei des namiddags ten 1 ure, en op Zaterdag 28 Mei, des voormiddags ten 10 ure,** beide dagen in het Lokaal van het Genootschap **„Natura Artis Magistra".** Met nadruk worden de leden opmerkzaam gemaakt op de tentoonstelling, welke in het lokaal der Vergadering zal gehouden worden. Allen, welke belangrijke werken onderhanden hebben, worden dringend uitgenoodigd door het toezenden van teekeningen, van hunne belangstelling te doen blijken.

Leden buiten Amsterdam wonende, die aan de tentoonstelling wenschen deel te nemen, worden verzocht hunne stukken te zenden aan het lokaal der Maatschappij, in de Wijde Kapelsteeg 2. vóór 25 Mei, of wèl op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

Leden te Amsterdam wonende, kunnen hunne stukken zenden aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra", op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren, en doen afhalen den 30sten Mei, 's namiddags tusschen 10 en 2 uren.

De gemeenschappelijke maaltijd zal gehouden worden op 27 Mei a.s. in een der lokalen van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

Het verslag der vergadering van de afdeeling Amsterdam, gehouden 6 Mei l. l. is te laat ontvangen om in dit nummer opgenomen te worden, en volgt in No. 3.

WEEKBLAD. — Bij het Bouwkundig Weekblad zal om de veertien dagen, een plaat gevoegd worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

HAARLEM. — Op Dinsdag 12 Juli 1881 en volgende dagen zullen de 104de Algemeene Vergadering en het Congres der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van nijverheid gehouden worden, in de bovenzaal der Societeit de Vereeniging te Haarlem.

In de vereeniging van de leden der Maatschappij tot het houden van een *Congres van Nijverheid*, op 13 Juli, zullen in de Afdeeling Fabrieks- en Handwerksnijverheid, onder meer andere, de navolgende onderwerpen behandeld worden.

1. *Steenbakkerij.* Er wordt beweerd dat in den lateren tijd in Nederland de invoer van gebakken steenen en pannen, de eersten voornamelijk uit Duitschland, meer en meer toeneemt en dit fabrikaat thans zelfs meer gewild wordt dan het steeds zoo gunstig bekende uit ons eigen land. Het Departement Utrecht vraagt, indien deze bewering als waar moet worden erkend, of dan de Nederlandsche Steen- en Pannenbakkerijen daardoor op den duur een nadeelige mededinging te vreezen hebben, zoo ja, — of verbetering, althans wijziging van het fabrikaat tot den vorm en kleur aan het ingevoerde eigen, mogelijk is?

Of daardoor de invloed der mededinging kan worden gekeerd? en welke middelen daartoe de meeste aanbeveling verdienen?

5. *Informatie-bureaux of proefstations van Nijverheids-Producten.* Het Departement Deventer spreekt ook in het belang der verbruikers de wenschelijkheid uit tot het oprichten van een informatie-

bureau voor technische- en nijverheidsprodukten, en wel voor elken tak van nijverheid een afzonderlijk bureau in één of meer plaatsen. Ten einde aan die zaak levensvatbaarheid te geven zouden vooreerst slechts »bouwmaterialen" in aanmerking komen.

7. *Kunstzin in de Bouwkunst.* Zou de Maatschappij ook iets kunnen bijbrengen tot de uitbreiding van kunstzin en smaak in de Bouwkunst, door jaarlijks eenige medailles beschikbaar te stellen voor eene Jury, aan wie is opgedragen, de op eene aangewezene plaats nieuw opgerichte gebouwen te beoordeelen?

In de afdeeling Koophandel, Zeevaart, Visscherijen, Volkshuishoudkunde en Statistiek, zal onder meer behandeld worden:

4. *Kunstzin en Handwerksnijverheid.* Meermalen is de klacht geuit dat onze handwerkslieden in kunstzin sedert twee eeuwen zeer zijn achteruitgegaan.

Is deze achteruitgang toe te schrijven aan de vermindering van kunstzin bij het publiek, aan de opheffing der gilden of aan den toenemenden invloed van het fabriekswezen?

Is ook de maatschappelijke en huiselijke toestand van den Nederlandschen ambachtsman sedert twee eeuwen achteruitgegaan?

Wat kan er gezegd worden van de talrijke abeiders- en vakvereenigingen die in Nederland bestaan, en hoe zouden deze moeten ingericht worden om den handwerksman zijn vroegere waarde te hergeven?

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MILAAN. — Te Milaan zal, in den loop deze maand, onder den naam »Indisposizione di belle arti", eene Tentoonstelling gehouden worden van teekeningen, schilderijen, beeldhouwwerken, bouwkundige ontwerpen, bronswerken, snijwerk enz. Slechts voorwerpen getuigende van artistieke grilligheid en zonderlingheid worden uitgesloten.

De Tentoonstelling wordt gehouden in een lokaal, grenzende aan dat, waarin de Tentoonstelling van Kunst en Industrie den 5den Mei geopend is.

SIENA. — De »Nazione" meldt dat het ontwerp van den beeldhouwer Papini, voor het standbeeld, hetwelk de stad Siena wil oprichten ter eere van den architect »BALDASSARRE PERUZI", (1481—1556) eenmaal haar talentvollen burger, thans gereed is.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

NOORDWIJK, 4 Mei. Het bouwen van 2 scholen met onderwijzerswoningen, te Noordwijk-Binnen en te Noordwijk-aan-Zee, onder beheer van den architect W. Langhout Gz. te Amsterdam; minste inschrijver T. Boonstra, Harlingen, voor *f* 51.800.

ALMKERK, 7 Mei. Het veranderen der openbare school te Uitwijk, onder beheer der architecten Vonk en Holwerda; ingekomen 3 biljetten.

A. van Wijk, te Veen, voor *f* 2098, J. Hobo, te Nederhemert, voor *f* 2119 en A. Kentie, te Woudrichem voor *f* 1782 (gegund).

INTERNATIONALE TENTOONSTELLING

van KUNSTNIJVERHEID en SCHOONE KUNSTEN in het Palais du Midi te Brussel

van af 1 Juni tot 30 October 1881.

Programma der Kunstnijverheid-Tentoonstelling.

KLASSE I. Tapijten. II. Geweven stoffen en andere tapijtwerken voor stoffering. III. Werkstukken van den kamerbehanger IV. Werkstukken van den décorateur. V. Shawls. VI. Kanten en tule-stoffen. VII. Borduuren passementwerken. VIII. Kleedingstukken en onderdeelen daarvan. IX. Aardewerk. X. Kristal. XI. Glaswerk en geschilderde kerkglazen. XII. Brons-, zink- en ijzerwerken. XIII. Goudsmidswerken. XIV. Juweliers-werken en bijouteriën. XV. Wapens en instrumenten. XVI. Muziekinstrumenten. XVII. Schrijnwerk. XVIII. Houtsnijwerk en parquetvloeren. XIX. Decoratief beeldhouwwerk. XX. Lederwerken, vlechtwerken, enz. (kleine fantaisie meubels). XXI. Kunstbloemen. XXII. Teekeningen, modellen, photographiën enz. XXIII Behangselpapier. XXIV. Uurwerken. XXV. Drukwerk en bindwerk. XXVI. Werktuigen.

Uittreksel uit het Reglement voor de tentoonstelling van Kunstnijverheid.

Art. 1. Den 1sten Juni 1881 wordt de internationale tentoonstelling geopend. Zij wordt den 30 October d. a. v. gesloten.

Art. 5. Op verlangen der inzenders, belast de administratie zich met hunne vertegenwoordiging.

Art. 6. Goederen zullen tegen verminderde prijzen kunnen vervoerd worden *) Inkomende rechten voor de voorwerpen welke tijdens de tentoonstelling kunnen verkocht worden, moeten terstond voldaan worden. Voor stalen of monsters is tijdelijken vrijdom van rechten toegestaan.

Art. 8. Inzenders ontvangen gratis een toegangskaart.

Art. 11. Alle aanvragen voor het tentoonstellen moeten gericht worden aan den Heer E. DE BAVAY, Administrateur-Directeur, Palais du Midi, à Bruxelles. Daarbij optegeven: aard der voorwerpen en benoodigde plaatsruimte.

Art. 12. De kosten voor plaatsruimte zijn: per vierkante meter op den vloer 30 francs en per vierkante meter muurvlakte 15 francs.

Art. 16. Het recht op de gehuurde plaatsruimte, indien deze vóór 31 Mei a s. niet is ingenomen, vervalt.

Art. 19. Alle goederen moeten geadresseerd worden aan den Administrateur-Directeur.

Art. 21. Elke toezending moet van een brief vergezeld zijn, bevattende:

1°. de omschrijving der voorwerpen in elke verpakking aanwezig;

2°. alle toelichtingen op de adressen der verpakking geschreven.

Een dergelijke brief moet gericht worden aan den Administrateur-Directeur.

Art. 23. In het tentoonstellings-lokaal zijn de noodige getimmerten voor het uitstallen aanwezig, de inzenders kunnen daarvan kosteloos gebruik maken. De kosten van versiering enz. zijn echter ten hunnen laste.

Art. 24. Drijfkracht voor werktuigen is ten dienste der inzenders aanwezig; zij kunnen daarvan gebruik maken tegen betaling van 15 centimes per benoodigde paardenkracht en per uur.

Art. 25. Er wordt eene internationale beoordeelings-commissie benoemd.

Reglement der Tentoonstelling van schoone kunsten en van retrospectieve kunst.

Art. 1. De tentoonstelling zal de werken opnemen zoowel van Belgische artisten, als van die uit andere landen. Ook antieke schilderijen en kunstvoorwerpen worden aangenomen.

De tentoonstelling zal omvatten:

A. Schilderijen in olieverf, aquarellen, miniaturen, schilderwerken op émail, in pastel, in gouache, teekeningen en cartons;

B. Beeldhouwwerk »en ronde bosse" en »en bas relief", snijwerk op medailles, »en relief" en »en creux", caméën, gesneden steenen;

C. Koper-, staal- en houtgravures, en etsen.

Gecopiëerde werken worden niet opgenomen.

Art. 3. Alle tentoongestelde werken moeten ernstige kunstwaarde bezitten. De administratie behoudt zich het recht voor daarover door bevoegde personen te laten oordeelen.

Alle schilderijen moeten in vierkante lijsten geplaatst worden.

Art. 4. Alle voorwerpen voor de tentoonstelling moeten gezonden worden aan den Heer Ernest de Bavay, administrateur-directeur, Palais du Midi, te Brussel.

Art. 11. Plaatsruimte wordt gratis afgestaan aan de eigenaars van die kunstvoorwerpen welke van algemeene vermaardheid zijn.

Art. 15. De administratie belast zich met den verkoop van kunstvoorwerpen, tegen een commissieloon van 10%

In geval een voorwerp wordt verkocht, wordt niets voor plaatsruimte in rekening gebracht.

Commissaris voor de tentoonstelling is:

Baron FERD. PASQUIER, ingenieur.

De raad van beheer is samengesteld als volgt:

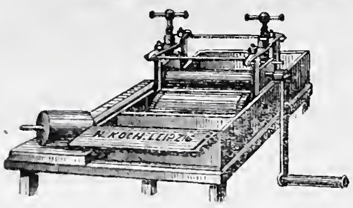
FÉLIX TASSON	industrieel.
WIJNAND-JANSSENS	architect.
HENRI WEBER	lid van den gemeenteraad.
ALFRED BRASSEUR	grondeigenaar.
CHARLES WASHER	civiel-ingenieur.
ERNEST DE BAVAY	industrieel.

Het volledige *programma* met *reglement* der tentoonstelling, benevens een *model van aanvrage* voor plaatsruimte, ligt ter lezing op het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, in de Wijde Kapelsteeg N°. 2, te Amsterdam.

*) De Belgische Staatsspoor zal de tentoongestelde goederen kosteloos terug vervoeren, dat is dus 50 % reductie der tariefsprijzen.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 24

SPIEGELGLAS EN VENSTERGLAS

in enkele en dubbele dikte.

MOESSELINE GLAS.

GERIBT EN GERUIT GLAS.

CATHEDRAALGLAS.

GLAZEN DAKPANNEN.

GLAS-ASSURANTIE.

Schrötter & Co.

KANTOOR en MAGAZIJN:

188, Singel bij de Oude Leliest aat, 188.

AMSTERDAM. 32

Voor Architecten en Ingenieurs

VERSCHEEN:

Dr. FRIEDRICH ERISMANN,

GEZONDHEIDSLEER.

Uitgave VAN HEUSDEN, *'s Bosch.*

f 2.40. 27

PROFIELSTEEN-FABRIEK van

B. J. CANOY & CIE.

TE VENLO.

Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale Roode Façade of **Gevelsteen**, Waal, IJssel en Duitsche vorm.

Machinale Roode Profielsteenen, als: Cordonband-, Raamlijst- en Drempelsteen, Gevellijst-, Boog-, Muur en Plintafdekkingsteen, enz. Waal en Duitsche vorm; alle andere soorten worden naar op te geven maat en teekening binnen zes weken vervaardigd en afgeleverd.

Eveneens worden **Gele, Blauwe** en **Zwarte Façade** en **Profielsteen** op bestellingen vervaardigd.

Machinale Roode Tapsche Steen (Putsteen) voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen; deze schoorsteenen worden van binnen opgetrokken zonder behulp van stijger à *f* 6.— per meter hoogte voor het opbouwen.

Machinale Kraagbuizen voor rook- en watergeleidingen van 10 tot 26 cm. innerlijke doorsnede en 65 cm. tot 1 meter lengte, **Tstukken** en **Ellebogen.**

Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch Aardewerk.** 29

FOLKERS & C^O.

MOSAIEK-PARKETTEN

VAN

Minton & Co, London — Boch Frères, Maubeuge — Villeroy & Boch, Mettlach.

TEGELS VOOR GEVELVERSIERING, MUUR- EN HAARDBEKLEEDING.

ALBUMS en MONSTERS op aanvraag.

WITTE PORCELEINEN TEGELTJES.

TROTTOIR-STEENEN,

GEGROEFDE en VLAKKE.

PORTLAND CEMENT.

Knight Bevan & Sturge, London — Schifferdecker & Söhne, Heidelberg.

Tras van Herfeldt, Andernach.

ASPHALT-VLOEREN EN ASPHALT IN BLOKKEN.

Neuchatel Asphalte Company London.

ASPHALT-DAKPAPIER.

ASPHALT-DAKLEDER (Carton-Cuir).

P. Desfeux, Paris.

ENGELSCHE, FRANSCHE EN DUITSCHE DAKLEIEN.

Vuurvaste Steenen,

Cowen & Co., New-Castle — Star-Glenboigh, Glascow.

Engelsche Waterleidingbuizen.

PRIVAATTRECHTERS.

Aarden en Porceleinen, IJzeren, Ruw en Geëmailleerd.

DRIJFSTEENEN voor Binnenmuren.

WAAL-, VECHT-, IJSSEL- en FRIESCHE STEEN.

Dakpannen, Tegels, enz.

SCHELPKALKBRANDERIJ TE HASSELT. 31

STEENKALKBLUSSCHERIJ AAN DEN OMVAL.

MAGAZIJNEN en KANTOOR:

Rapenburg, Amsterdam.

Trottoirtegels.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 25

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & C^O. Haringvliet 7, **Rotterdam**

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS enz. 33

Bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, is ter perse:

BOUWKUNDIGE BIJDRAGEN

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN
en H. P. VOGEL.

Jaarlijks verschijnen 4 afleveringen à 2 vel druks en 10 platen in photolithographie.

Prijs *f* 10.—, betaalbaar in twee halfjaarlijksche termijnen.

Voor de Leden der MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST staat de inteekening voor den halven prijs, *f* 5.—, open, onder verplichting hunne aanvrage direct aan de uitgevers te zenden, met opgave door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

DE EERSTE AFLEVERING ZAL BEVATTEN:

HET KASTEEL „OUD WASSENAER"

nabij 'S GRAVENHAGE,

van den Heer C. J. VAN DER OUDERMEULEN.

Architect C. MUYSKEN.

☛ De eerste aflevering is bij uitzondering en als ter kennismaking te bekomen à *f* 3.—, doch wordt niet afgeleverd dan na ontvangen remise.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 3. 18 MEI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

DE OPGRAVINGEN TE PERGAMOS.

(*Vervolg van No. 2.*)

Op de verdienste, deze kunstschatten te hebben ontdekt en voor zijn Vaderland te hebben gered, heeft de ingenieur Karl Humann uit Westfalen in de eerste plaats aanspraak. Sedert 1865 in den dienst der turksche regeering met den aanleg van een straatweg van de kleine stad Bergama — in de nabijheid van het oude Pergamos — naar de havenstad Dikeli belast, werd zijne aandacht hoe langer zoo meer door de omstandigheid getroffen, dat Turken, Armeniërs en Grieken het marmer voor graftomben, treden enz. aan de noordelijk van Bergama gelegen plaats der Acropolis van het oude Pergamos ontnamen, terwijl eenige kalkovens in de nabijheid marmerblokken brandden, die van een muur van jongere dagteekening op den ouden burchtheuvel afkomstig waren.

Uit denzelfden muur — waarschijnlijk van byzantijnschen oorsprong — had Humann ten gevolge van een nader onderzoek reeds omvangrijke fragmenten van hoogreliefs laten uitbreken, toen in het jaar 1871 de omstreken van het oude Pergamos door den oudheidkundigen Curtius en den architect Adler, van Berlijn, met wetenschappelijke doeleinden werden bezocht. Humann vestigde niet alleen de aandacht dezer geleerden op zijne ontdekking, maar stond ook de tot nu toe gedane vondsten voor het Museum te Berlijn af. Dáár ging men evenwel eerst na verloop van jaren, voornamelijk ten gevolge van de bemoeiingen van den directeur der verzamelingen van beeldhouwwerken, Dr. Conze, tot verdere stappen en maatregelen over.

Nadat door tusschenkomst van het duitsche gezantschap in Augustus 1878 een irade van den Sultan met de vergunning tot verdere opgravingen te Pergamos verkregen was, begon Humann reeds in September van hetzelfde jaar met het afbreken van den kolossalen, 6 M. zwaren muur, waarin men de eerste reliefs gevonden had. Spoedig echter trok een aanzienlijke verhevenheid van het terrein aan den voet van het hoogste bergplateau in 't bijzonder zijne aandacht. Het vermoeden, dat hier misschien de standplaats van het oude zege-altaar van Pergamos was te zoeken, bevestigde zich niet alleen, maar nadat men reeds binnen drie dagen behalve den onderbouw van het altaar, 11 groote reliefs en 30 kleine fragmenten had gevonden, kon men nu reeds de naderhand bevestigde hoop koesteren, dat ook de beeldhouwwerken van het vermaarde monument voor een groot gedeelte behouden waren gebleven.

Bij verdere ontgraving werden bouwvallen van een onderbouw blootgelegd, welks grondvlak 37,6 bij 34,4 M. besloeg en in het massief waarvan een groote trap was ingehakt. Hij verleende in het front van het monument toegang naar den jonischen zuilengang, die het altaar omringde. Deze onderbouw, wiens hoogte men op 20 voet berekent, was bekroond door een ver uitspringende lijst, en hieronder was de 2,3 M. hooge fries geplaatst met de voorstelling der Gigantomachie: eene symbolische verheerlijking der overwinning van Attalos I op de Galliërs. Zij strekte zich langs drie zijden van het monument uit over eene lengte van 130 M. Terwijl dus de geheele fries oorspronkelijk omstreeks 300 M^2 besloeg, zijn hiervan evenwel slechts ongeveer 150 M_2, dus niet meer dan de helft teruggevonden. Omtrent de vraag, waar het ontbrekende gedeelte is gebleven, kan naar onze mededeelingen aangaande de omstandigheden,

die tot de ontdekking van het monument hebben geleid, weinig twijfel bestaan; op aanvulling bestaat dus weinig hoop.

Het eigenlijke offeraltaar was omringd door eene borstwering, 1,8 M. hoog, en — waarschijnlijk aan de binnenzijde — met reliefs versierd, waarvan ongeveer 30 platen gevonden zijn. De onderbouw eindelijk droeg talrijke kolossale beelden, waarvan sommige fragmenten, zooals eenige vrouwenkoppen, met de heerlijkste scheppingen uit den bloeitijd der grieksche kunst op eene lijn kunnen worden geplaatst; zonder twijfel werden door deze beelden de intercolumniën van den bovenbouw ingenomen. De koppen dezer beelden zoowel als die der Giganten zijn met de andere onderdeelen van der fries voor het grootste gedeelte voortreffelijk bewaard, terwijl daarentegen de koppen der godenbeelden helaas bijna allen ontbreken, of, naar het schijnt met opzet, tot onkenbaarmaking toe zijn verminkt. Ook zijn er sporen van beschadiging door brand op te merken.

Inmiddels behooren juist die groepen, welke zonder twijfel het middelpunt der geheele compositie uitmaakten, met de figuren van Zeus en Athene — onder wier leiding volgens de mythe de vermetele zonen der aarde door de Olympiërs werden overweldigd en bedwongen — gelukkig tot de best en meest volledig bewaarde. Naar de namen te oordeelen, die in het hol der kroonlijst zijn gebeiteld, bevat het behouden gedeelte der indrukwekkende fries voorts nog de figuren van Herakles, Poseidon, Amphitrite, Triton, Aphrodite, Dyone, Ares, Enyo, Themis en Leto. Duidelijk te herkennen zijn buitendien nog Apollo, Dionysos, Helios, Eos, Hekate Nike, terwijl aan de meesten dier goden hun bestendige begeleiders zijn toegevoegd, zoo als twee saters aan Dionysos, verschillende zeecentauren aan Poseidon enz. en er ten minste een gelijk getal giganten in den strijd tegenover de goden stond.

Het behoeft geen betoog, welk groot belang de opsporing van een der meest dramatische werken der helleensche plastiek voor onze kennis der antieke kunst vertegenwoordigt. Uitmuntende door grootheid van stijl, adel van opvatting en hoogst dichterlijke conceptie biedt de figurenrijke fries in alle onderdeelen een onuitputtelijken rijkdom van motieven in de groepen der strijdende goden aan. Opmerkelijk is de vereeniging van inspanning en rust in de houding, van idealisme en natuurlijkheid in de opvatting; meesterlijk is de uitvoering van het naakt en de behandeling van het gewaad, terwijl de virtuositeit in de doorgaans zeer vlijtige en zorgvuldige bewerking van het marmer de oude en hoog ontwikkelde kunstvaardigheid verraadt.

Wat den tijd van uitvoering betreft, geven zoowel de stilistische eigenschappen als een gevonden opschrift aanleiding tot het vermoeden, dat niet Attalos I maar veeleer zijn zoon en opvolger Eumenes II (197—159) als stichter van het monument te beschouwen is. Het „wijgeschenk aan Zeus en Athene" zooals het opschrift zegt, is evenwel zonder twijfel aan de nagedachtenis van Attalos gewijd en heeft betrekking op de zegepraal over de Galliërs.

Behalve de beeldhouwwerken van het zege-altaar hebben de opgravingen te Pergamos nog een zeer aanzienlijke opbrengst gegeven, wat architectonische oudheden betreft. Van den sierlijken jonischen zuilengang, die het altaar omgaf, zijn zoo vele onderdeelen teruggevonden, dat men zich voorstelt twee traveën in het Museum te Berlijn op te richten. Buitendien werd een prachtige corinthische tempel ontdekt, even als andere bouwvallen, gedeeltelijk uit den romeinschen tijd. Onder de kunstwerken der oudheid, die door opgravingen in den klassieken grond van Klein-Azië in onze eeuw zijn herwonnen, waaronder voornamelijk die te Xanthos in Lycië — Harpyien- en Nereïden-monument — en te Halikarnassos — Mausoleum — vermelding verdienen (allen in het bezit der ook in dit opzicht bevoorrechte Engelschen), zijn zeker de te Pergamos teruggevonden kunstschatten, zoowel uit een artistiek als uit een kunsthistorisch oogpunt, de belangrijkste. Met welke voorzorg en geheimzinnigheid men overigens bij de inbezitneming te werk ging, en door hoe veel achterdocht men werd geleid, blijkt in de eerste plaats uit de omstandigheid, dat de kostbare schat reeds voor het grootste gedeelte in het Museum te Berlijn geborgen was, toen het eerste bericht over de opgravingen en de uitkomst er van tot het groote publiek was doorgedrongen.

Dec. 1880. E. GUGEL.

HET PANORAMA TE KOPENHAGEN.

(Vervolg van No. 1.)

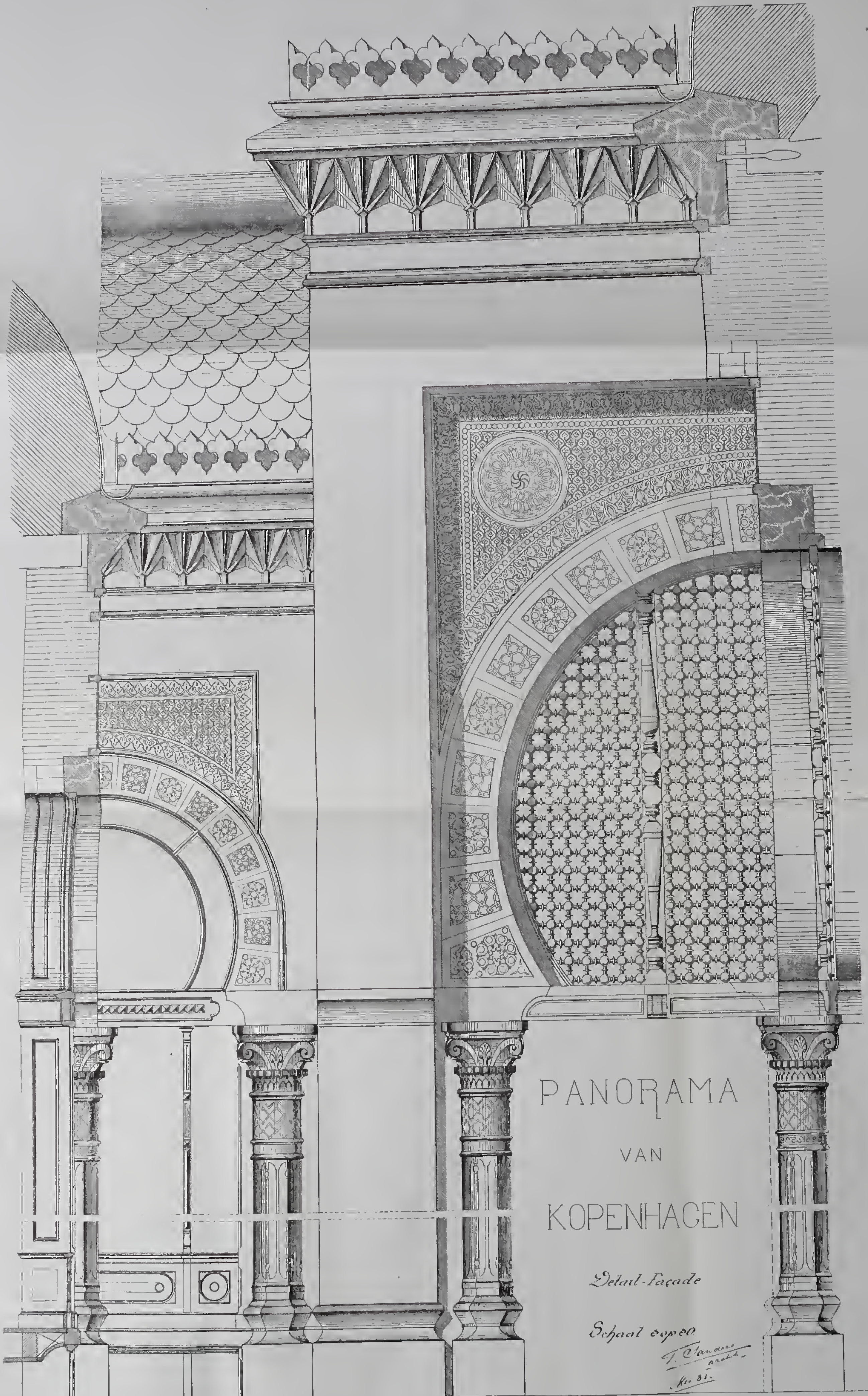
Laat ons nu de inrichting van het Panorama zelf, met Diorama, eenigszins nader beschouwen. Nadat we aan het tourniquet onze entrée betaald hebben, worden we door een tamelijk langen gang, slechts spaarzaam met eene enkele gazvlam verlicht, links geleid naar het zoogenaamde Diorama; helder verlicht vertoont zich dit phantastisch aan ons oog, dat door de vorige duisternis de voorwerpen op het eigenlijke doek voorgesteld, reeds moeielijk kan onderscheiden van die daar werkelijk zijn aangebracht.

Het Diorama, bestaande uit een doek van zes bij tien meter, met een voorgrond, dient dus eigenlijk als overgang tusschen de woelige straat en het uitgestrekte Panorama, dat zich straks aan ons oog zal vertoonen.

Nu nog eene kleine wandeling, en na beklimming eener gemakkelijke trap, zijn wij op de reeds gemelde estrade gekomen, van waar wij het Panorama aanschouwen.

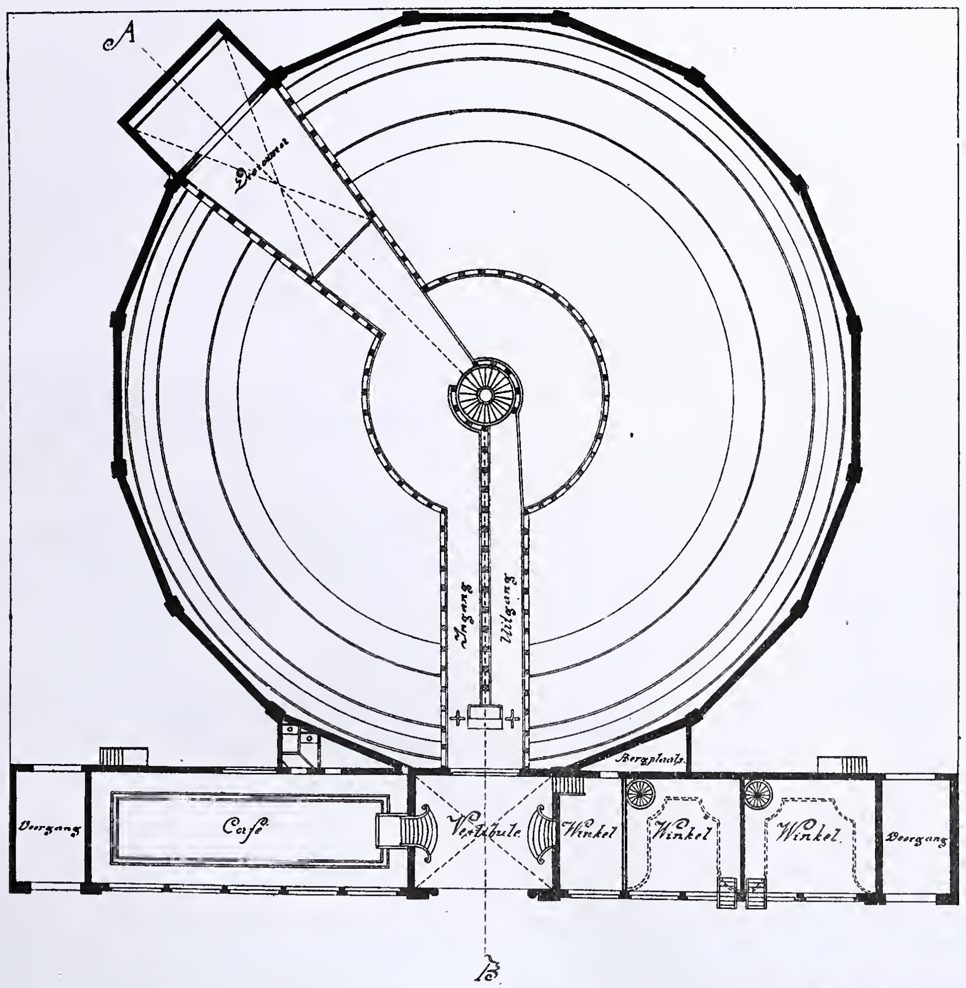
Hier gekomen is de indruk van het geheel — wanneer het doek waarlijk artistiek geschilderd is — overweldigend. Allerhande voorwerpen, schilderachtig op het zoogenaamde faux-terrain gerangschikt, van af de onmiddelijke nabijheid van den toeschouwer tot dáár waar zij met het geschilderde doek onmerkbaar samen smelten, maken het onmogelijk, schijn en werkelijkheid van elkaar te onderscheiden. Op het plateau toch, waar we staan, wordt ons oog door niets belemmerd, want het tentdak boven ons hoofd is zóó gespannen, dat alles wat ons den indruk zou kunnen geven dat wij ons in eene afgesloten ruimte bevinden, is weggenomen.

Ook de verlichting is uitstekend; de geheele ruimte is gelijkmatig verlicht, nu eens met helderen zonneschijn, dan weer met bedekte lucht, afwisselend met de weersgesteldheid buiten, maar hoe de verlichting ook zij, zelfs niet bij den heldersten zonneschijn vallen hinderlijke

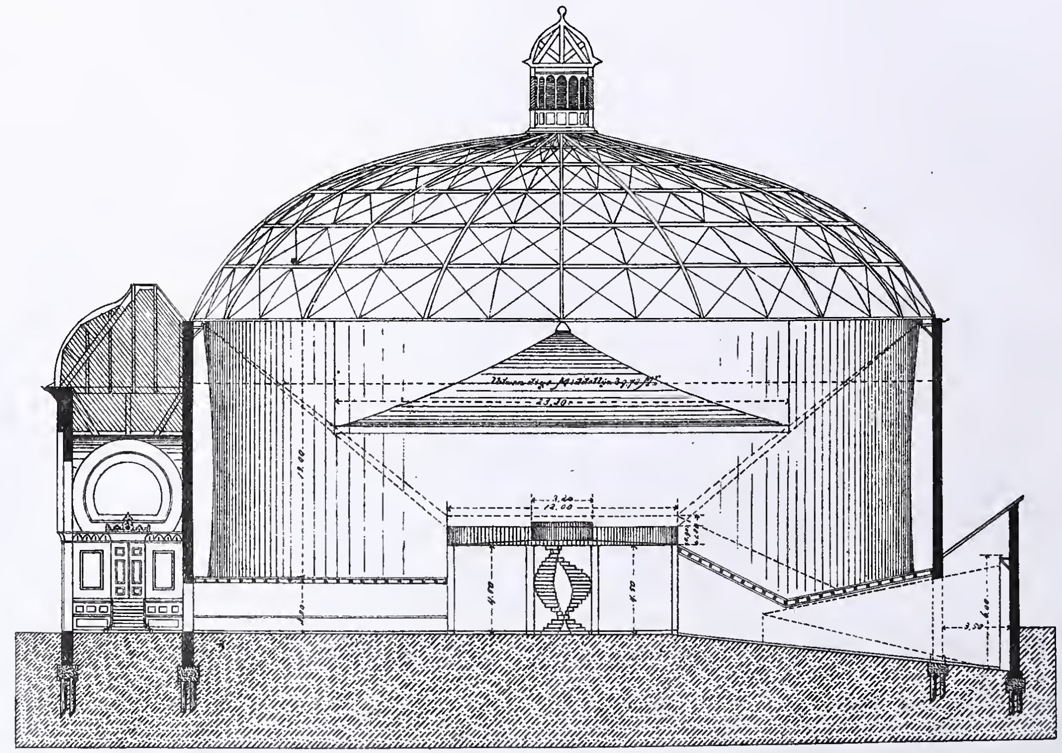


PHOTOLITH WEGNER & MOTTU, AMST.

Platte Grond



Doorsnede A B.



Schaal 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Meter

J. Sanders archt.
Maart 81

Bouwkundig Weekblad 1e Jaargang No. 2.
Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon Amsterdam.

Photolith: Wegner & Mottu, Amst:

schaduwen van de glasroeden of andere constructiedeelen binnen ons gezichtsveld. Voor het verkrijgen eener zoodanige goede verlichting is vooral op twee zaken te letten, ten eerste op den reeds vroeger vermelden ring van matglas, ongeveer 4,5 M. breed, die in de kap is aangebracht, en die bij ons vooral op de gevelteekening zichtbaar is. Matglas is noodig om de schaduwen te voorkomen, die men bij het gebruik van gewoon glas door velerlei kunstmiddelen zou moeten trachten weder weg te nemen, terwijl het diffuse licht, dat door het matglas heen wordt geworpen ze van zelf opheft. Eene niet minder gewichtige rol vervult de reflecteur van wit linnen, die van af den bovenkant van den lantaarnring tot aan den buitenrand van het tentdak, in den vorm van een afgeknotten kegel wordt gespannen; op de teekening is dit doek niet aangegeven omdat de kapconstructie daardoor bijna geheel onzichtbaar zou zijn geworden. Deze reflecteur dient om al het invallende licht zooveel mogelijk te nutte te maken, en het in de gewenschte richting te wêerkaatsen.

De richting van den reflecteur, evenals de mêest gewenschte afmetingen van alle andere onderdeelen van het Panorama, heeft men door ondervinding leeren kennen. De afmetingen van de rotonde, maakt men overal dezelfde, namelijk van ongeveer 40 meter middellijn, bij eene hoogte der muren van 14 à 15 meter; men doet dit, behalve omdat deze grootte zich in de praktijk als zeer voldoende heeft bewezen, vooral om het verwisselen der verschillende doeken mogelijk te maken Het groote finantieele voordeel dat hieruit voor de verschillende maatschappijen voortvloeit, springt duidelijk in het oog, want worden de recettes na eenige jaren zóó weinig, dat de kosten niet meer voldoende gedekt worden, dan behoeft men geen nieuw doek te laten schilderen, maar verwisselt het oude doek eenvoudig voor een ander, en ruilt b. v. het doek van ons Kopenhaagsche Panorama met dat van Napels, waarvoor de beide ondernemingen zich slechts hebben te verstaan over de voorwaarden van den ruil, en verder niets dan de transportkosten hebben te betalen.

Het transporteeren van panoramadoeken, hoewel eene vrij lastige zaak, heeft bij het nemen van voldoende voorzorgsmaatregelen geene groote gevaren, en kan zonder eenige beschadiging der doeken geschieden. Het transport van het panoramadoek, voor Madrid, voorstellende den slag van Tetuan, dat te Brussel werd geschilderd en tentoongesteld, is evenals andere uitstekend gelukt.

Het doek van het Kopenhaagsche Panorama zal worden uitgevoerd naar teekeningen van den beroemden Jules Garnier, wiens beste schilderijen: Le libérateur du territoire, La kermesse, Le curé de Meudon en vele andere, ook hier te lande den roem van zijn naam hebben gevestigd.

Eene episode uit den Fransch—Duitschen oorlog, de uitval van Montretout, La Bergerie, Busenval, onder de generaals Vinoy, Bellemaire en Ducrot, op 19 Januari 1871 uit Parijs gedaan, is als onderwerp gekozen, en reeds in Juli a. s. zal de heer Garnier, door een tiental artisten bijgestaan, hier te Amsterdam in eene loods die voor dat doel in den tuin van het Paleis voor Volksvlijt wordt gebouwd, het groote werk beginnen.

De populariteit van het onderwerp, de schoone gezichten op Parijs en zijne heerlijke omgeving, maar niet minder de genialiteit van den schilder, rechtvaardigen de verwachting, dat dit doek tot de beste der tot heden uitgevoerde zal behooren

Met deze beschrijving en de drie daarbij gevoegde teekeningen, hoop ik er in geslaagd te zijn van het Kopenhaagsche Panorama eene vrij duidelijke voorstelling te hebben gegeven.

Niet alleen omdat de beschrijving kort kon zijn, maar vooral om de algemeene belangstelling waarin Panorama's zich tegenwoordig, en terecht verheugen, en die zeker niet spoedig zal verflauwen, achtte ik het onderwerp voor ons weekblad, dat bij voorkeur zaken van actueel belang behandelt, niet ongeschikt.

Amsterdam, Mei 1881. T. SANDERS.

DRUKPROEVEN BIJ METSELSTEENEN.

Onder den bovengenoemden titel wordt in een, door den heer Engbert Helder, in N⁰. 2 van het Bouwkundig Weekblad geschreven stuk zeer onvolledig aangehaald een artikel, handelende over den kunstmatigen metselsteen der Nederlandsche Kunstzandsteenfabriek. De zeer belangrijke bijvoeging, voorkomende in de tabel, waar ook het weerstandsvermogen van den kunstzandsteen Duitsche vorm van 1 jaar oud wordt opgegeven, luidende: *„de steen was na de beproeving nog volkomen gaaf, de gebruikte hydraulische pers liet echter geen hoogeren druk toe,"* wordt door hem geheel weggelaten. Overigens bevat dit stuk een klacht over de weinige deugdelijkheid van den gebakken steen in Nederland, waarvoor als oorzaak wordt opgegeven dat vele architecten te weinig kennis van bouwmaterialen bezitten in 't algemeen; is deze bewering even lichtvaardig neergeschreven als zijne mededeeling over kunstzandsteen blijkt te zijn, dan zal zij wel geen ernstige wederlegging waard zijn. In zijn stuk komt de volgende mededeeling voor: *„Wat nu de drukproeven betreft, in meer genoemd artikel in de bouwk. bijdragen medegedeeld, zoo hebben deze bij mij den ongunstigen indruk bevestigd, welken ik van den kunstzandsteen kreeg, na nauwkeurig onderzoek van een paar steenen, bestemd voor den bouw van het gymnasium te Leeuwarden. De waalvormsteen voor de proef gebezigd, schijnt ook van een zeer slechte kwaliteit geweest te zijn, ten minste in vergelijking met buitenlandsch fabriekaat."* Uit dezen zin zoude dus moeten blijken, dat het weêrstandsvermogen van onzen steen niet voldoende is, de geleverde steen voor het gymnasium slecht was, en de gebakken steen bij de beproeving gebruikt van geen goede kwaliteit was. Zeer gemakkelijk is het, door een der voornaamste bijvoegingen bij een tabel weg te laten, een ongunstig oordeel ingang te doen vinden, maar onverantwoordelijk is het de *Nederl. Kunstzandsteenfabriek* aansprakelijk te stellen voor de kwaliteit van steenen aan een werk, waarbij niet één steen van haar gebruikt is. Na het voorgaande zal het wel onnoodig zijn nog een woord te zeggen over de onwetenschappelijke mededeelingen, die verder nog in dit stuk over kunstzandsteen ten beste gegeven worden. Iemand toch, die er geen bewaar in ziet om in een openbaar blad het materiaal

eener fabriek af te keuren, zonder eerst te onderzoeken of de steenen waarover hij spreekt van haar afkomstig zijn, is zeker geen ernstige wederlegging waard. Na herhaalde kostbare proefnemingen zijn wij er in geslaagd een in alle opzichten hoogst deugdzame steensoort in te voeren, die na velerlei toepassing bij verscheidene werken in Nederland, gebleken is in alle opzichten volkomen te voldoen; onze steen is dus bijna overal voorhanden of zeer gemakkelijk te verkrijgen; door zelf de drukproef te doen kan dus ieder die daartoe genegen is, de waarheid van het opgegeven weêrstandsvermogen onderzoeken, alleen blijft het steeds wenschelijk dat niemand het voorbeeld van den heer Engbert Helder volge, om een aan onze fabriek geheel vreemde steen te onderzoeken en dan daarvoor de *Nederl. Kunstzandsteen-fabriek* verantwoordelijk te stellen.

Velsen, 12 Mei 1881. JACOB SWART,

Directeur der Nederl. Kunstzandsteen-Fabriek.

Wij vermenen aan bovenstaand schrijven, een plaats te moeten verleenen, doch hoopen spoedig de resultaten te vernemen van een hernieuwde drukproef, waarbij de daartoe te gebruiken hydraulische pers genoegzamen druk toelaat om het weêrstands vermogen van kunstzandsteen naar behooren te bepalen.

In het stuk over drukproeven bij metselsteenen, voorkomende in No. 2 van het B. W. is een fout ingeslopen: die Zahlen bedeuten denjenigen Druck pro □ M., moet zijn: □ cM.

RED.

RESTAURATIE VAN HET RAADHUIS TE 's GRAVENHAGE.

Door de Heeren J. F. METZELAAR en H. P. VOGEL is het navolgende schrijven aan den Gemeenteraad van 's Gravenhage gericht.

Aan den Gemeenteraad van 's Gravenhage.

Het dagelijksch bestuur der gemeente had de beleefdheid ons het verslag te doen toekomen, dat door de commissie bestaande uit de heeren A. W. van Dam, L. H. Eberson en C. Muysken is uitgebracht, naar aanleiding van de door Burgemeester en Wethouders aan haar opgedragen taak, om een onderzoek in te stellen naar het al of niet noodzakelijke van eene gedeeltelijke vernieuwing van de voor- en zijgevels van het stadhuis dezer gemeente.

Vergissen wij ons niet, dan is dit nader onderzoek een gevolg, van een door ons ingezonden schrijven aan uwe raad, waarin wij de meening uitspraken, dat de herstellingen en vernieuwingen, zooals die aan den raad werden voorgesteld, naar aanleiding van daarover uitgebrachte adviezen van deskundigen van veel te grooten omvang waren, ja van zóodanigen aard, dat men onder den schijn van herstellingen, nagenoeg een verniewden gevel zou doen verrijzen, die eene gebrekkige en verbasterde copie zou zijn, van- en in kunstwaarde verre zou moeten terug blijven bij het thans bestaande schoone kunstvoortbrengsel der 16e eeuw. Terwijl naar onze meening met eenige duizende gulden aan sommige hoog noodige herstellingen uit te geven, de duur van het geheel voor een zeer groot aantal jaren verzekerd zou zijn, terwijl van bouwvalligheid geen sprake was.

Het bovengenoemd ons toegezonden verslag, heeft die meening geenszins gewijzigd. Immers op pagina 2 van het genoemd verslag, worden de oorzaken der aanwezige zettingen in den voorgevel toegeschreven, aan de plaats gehad hebbende verbouwing, bij het maken van den doorgang terzijde der vierschaar. Als dat werkelijk de oorzaak is dan hebben de genoemde zittingen zeker reeds ongeveer 150 jaren bestaan, en welke zij dan nu de gebreker die daardoor volgens het verslag der commissie zijn ontstaan?

1o. Eene doorgaande scheur in het gewelf over de galerij van den voorgevel. Hieromtrent kunnen wij de verzekering geven, dat de scheur in dit gewelf, aan eene geheel andere oorzaak is toe te schrijven en wel aan het volgende feit. Ongeveer een dertigtal jaren geleden werden de buitengevels van het stadhuis geverfd, de top van den voorgevel was niet te beklimmen met gewone ladders: men had toen daarom op de boven opengalerij eene zoogenaamde vliegende stelling uitgelegd. De knipschoren daarvan aan de achtereinden der leggers waren toen geplaatst en vastgewigd tegen dat gewelf, (welk gewelf uit een constructief oogpunt beschouwd echter niets hoegenoemd tot de soliditeit van het gebouw afdoet). Op een zekeren morgen terwijl twee ververs-knechten op die stelling werkzaam waren, werd door de drukking der knipschoren het gewelf opgelicht en viel de stelling met de daarop zijnde werklieden naar beneden. (de namen dier ververs waren Flag en Deur, wellicht zijn zij nog in leven om het hier aangevoerde feit te kunnen constateren). Men heeft toen, zoo goed mogelijk, dit opgelicht gewelf, dat daardoor natuurlijk zeer ontzet was, weer getracht op zijn oude plaats te brengen, dat er dan nu ook weer, zoo goed als kwaad, tusschen in is blijven hangen. Niet de werking in den gevel, maar genoemd feit is de oorzaak van de door de Commissie waargenomen scheur in het gewelf. Verder wordt op den sleependen stand van het onderste gedeelte van den topgevel gewezen die volgens opname der Commissie 25 millimeters zou zijn. Ongeveer dertig jaren geleden heeft de eerst ondergeteekende, bij gelegenheid van het hierboven vermeld ongeluk met den alstoen in functie zijnde gemeente architect, den toestand van den topgevel onderzocht of door het plaats gehad hebbend onheil, ook eenige schadelijke gevolgen daaraan waren ontstaan; ook toen is deze gevel afgelooid en stond hij geen 25 maar 30 millimeters uit den loodrechten stand, hij zou dus thans in eenen gunstigeren toestand gekomen zijn dan toen; maar zonder dat te willen beweren (dit verschil kan ontstaan door een ander punt van waarneming) mogen wij echter constateren dat in de laatste dertig jaren de toestand onveranderd gebleven is. — Wij vermeenen zelfs de veronderstelling te mogen aanvoeren dat die overstand van den top door den bouwmeester daaraan kan zijn gegeven, zoo als dat in dien tijd veel werd gedaan. Maar hoe dit ook zij, wanneer men aan een gebouw dat ruim drie eeuwen heeft gestaan slechts zulk eene niet noemenswaardige afwijking van den loodrechten stand kan constateren, mag men daaruit niet tot de bouwvalligheid besluiten integendee draagt het dan blijken van eene gezonde degelijke, constructie

2o. De commissie heeft volgens haar verslag de in den gevel verborgen achtergedeelten der groote draagsteenen niet kunnen onderzoeken en twijfelt aan hunne deugdzaamheid. Die steenen zijn toch zeer goed te zien op de zoldering van het gebouw; zij zijn door ons daar bij ons laatste bezoek gevonden en nog in gaven toestand. Wij hebben zelfs boven of terzijde daarvan in het metselwerk geene scheuren kunnen waarnemen die toch het noodzakelijk gevolg zouden zijn indien de daarop in overstand geplaatsten last van den topgevel een schadelijken invloed zou hebben uitgeoefend. Een der draagsteenen, zegt de commissie, heeft eene over de lengte doorgaande scheur: dit is waar, maar bij eenig nadenken zal men moeten erkennen dat toch moeielijk door drukking in horizontale richting eene scheur ontstaan kan, wel in verticale richting. Waarschijnlijk is die scheur een gevolg van eene verkeerde breuk in de steengroeve, alwaar men het blok tusschen twee legers ingekloofd zal hebben.

3o. Als een gebrek wordt aangegeven, dat het tegenwicht van het voorgedeelte van den topgevel, de kroonlijst, enz., enz., gevormd is, door de geringe zwaarte van den achtermuur. Hierin meenen wij geen gebrek maar juist een zeer groote verdienste van dit bouwwerk te mogen zien, dat reeds ruim drie eeuwen getoond heeft met volle zekerheid dien last te kunnen dragen zonder het bouwwerk in gevaar te brengen, want de in den gevel bestaande gebreken worden op pag. 2, door de Commissie, en zoo wij meenen teregt, toegeschreven aan de werking van een der moerbinten, tijdens het maken en plaatsen van den doorgang naast de vierschaar.

4o. zegt de commissie dat de topgevel door ijzeren ankers aan de kapconstrucrie verbonden is, en de beide muren van den topgevel mede door ijzerwerk gekoppeld zijn, hetwelk vermoedelijk door inwatering tusschen de twee muren verteerd of verroest is. Dit alles zegt de commissie geeft geen waarborg dat de topgevel nog langen tijd met herstellingen kan behouden blijven. Wij willen de bewering van het verteeren van het ijzerwerk dat de gevels onderling en met de kap-constructie verbindt, gaarne aannemen, en dat dientengevolge, als elk onderling verband verbroken was, eene instorting ten gevolge moest hebben; maar daaruit volgt naar onze meening alleen de noodzakelijkheid dat het ijzerwerk hetwelk die deelen onderling samenbindt, vernieuwd moet worden, iets dat zeer gemakkelijk en zonder eenig gevaar of nadeel gebeuren kan.

Verder worden de volgende gebreken door de commissie opgenoemd:

1o. dat vele stukken aan de plinten van de voor- en zijgevels en den toren beschadigd zijn is geen wonder aan een gebouw dat meer dan 3 eeuwen oud is, maar dit gebrek staat hoegenaamd in geen verband met de hechtheid van het gebouw. Tegen deze herstellingen hebben wij geen bezwaar, het raakt het kunstelement van het gebouw niet.

2o. de stoep vraagt herstelling, hierin gaan wij met de Commissie mede.

3o. De kant- en middenstijlen en dorpels van de onderste lichtkozijnen zijn meest allen in onbeschadigden toestand, enz., enz. Dit is zoo; maar wij zien daarin geen noodzakelijkheid voor herstelling; de ouderdom rechtvaardigt die gebreken die niet de minste aanleiding voor gevaar geven.

4o. De kozijnen om de onderste lichtramen van den toren zijn van hout en verteerd; wij achten daarvoor herstelling noodzakelijk, evenzoo achten wij het verzwaren van het metselwerk voor den daarop drukkenden last met de Commissie wenschelijk.

5o. De beide bovendorpels in de lichtkozijnen onder de kroonlijst in den voorgevel kunnen zonder aan het kunstelement te schaden vernieuwd worden.

Met genoegen lazen wij de verklaring der Commissie dat de consolen onder de pilasters, cordonbanden, de penanten tusschen de lichtkozijnen van de eerste en tweede verdieping met weinig onkosten in goeden staat te brengen zijn.

De herstellingen aan het metselwerk van den westgevel en toren, van de scheur boven het lichtraam onder de kroonlijst bij den toren en boven de spreekkamer, achten wij ook wenschelijk.

Thans komen wij tot de door de Commissie opgemaakte gevolgtrekkingen en de daaruit voortvloeiende voorstellen.

Zij wil den top van den voorgevel afbreken. Wij meenen om redenen hiervoren opgegeven, dat dit verlangen der Commissie niet genoegzaam gewettigd is, evenmin dat de noodzakelijkheid er van door genoegzame bewijzen is gestaafd. — Dat na het afbreken van den top de meeste afkomende stukken wederom gebruikt zouden kunnen worden bij den opbouw, is eenen zeer gewaagde en door de ervaring meestal weêrsproken stelling, omdat de gehouwen steen in den regel, zoodanig door ankeringen, doken, krammen, enz., onderling zijn verbonden, dat zij zonder groote beschadiging niet zijn los te maken. Verder zegt de Commissie dat de hoofdgebreken van den westelijken zijgevel en toren hoofdzakelijk aan verwering te wijten zijn en het zeer wel mogelijk is dat het metselwerk over de geheele dikte der muren niet overal zoodanig verteerd is dat er spoedig geheele bouwvalligheid uit zou moeten volgen.

Nu volgt in eenige regels eene ontboezeming dat men door geen *oplappen* van enkele stukken hout, steen of metselwerk, door stoppen van scheuren en voegen, het verven, oververven en beschilderen, de bouwvalligheid van een gebouw kan wegnemen. Deze geheele phrase is overbodig, omdat elk bouwkundige dit zal erkennen en ook nooit die middelen als afdoende daartoe in ernst zal aanbevelen; en toch meenen wij dat de Commissie zich aan zulk een door haar veroordeeld feit schuldig maakt.

Wat toch beweert de Commissie? Zij zegt dat *eene goede constructie en meest gewenschte herstelling* van de verweerde buitenzijden van het metselwerk zou moeten bestaan in *het wegbreken en vernieuwen der muren.* Zij heeft echter den moed niet daartoe het voorstel te doen, overtuigd als zij is dat het verweerde gedeelte van het metselwerk van den 0,69 meter dikken muur aan zijne soliditeit geene noemenswaardige schade heeft veroorzaakt; de Commissie is daarvan zoo overtuigd, dat zij niet schroomt voortestellen om van *dezen geheelen muur* $\frac{1}{3}$ *gedeelte der dikte afteklooven* en daartegen diezelfde dikte van nieuw metselwerk aanteplakken. Wij bezigen met opzet het woord aanplakken omdat door zulk eene wijze van werken, het vonnis der vernietiging wordt onderteekend. Het is eene volstrekte onmogelijkheid om een muur van een derde zijner, in behoorlijk metselverband opgetrokken dikte, te berooven en dan wederom mede in verband daartegen aan te metselen, een nieuw gedeelte, van dezeltde sterkte en innigen samenhang als dit vóór die bewerking bezat.

Door zulk een voorstel weerspreekt de Commissie ten eenen male hare bewering van *bouwvalligheid.* — De Commissie zegt verder, als daarbij dan de gebroken, verweerde en beschadigde, stukken gehouwen steen, vernieuwd, de nog goed zijnde stukken na alvorens weder gebruikt en gesteld te worden, van de verf worden ontdaan dan zal het geheel wel een karakter van nieuwheid verkrijgen, dat velen hinderlijk zal zijn, omdat het dan niet meer den indruk maakt van een oud gebouw, maar zegt zij, die nieuwheid der bouwstoffen zal spoedig verdwijnen en het gebouw daardoor zijn vorig aanzien verkrijgen. Er ligt eene naïviteit in deze beschouwing, die aan den ernstigen lezer eene glimlach ontlokt, al is die ook in volkomen weêrspraak met zijne overtuiging. Men wil de gebroken, verweerde, beschadigde gehouwen steen vernieuwen en de *nog goedzijnde* weer gebruiken; maar eilieve, hoeveel ongebroken, onverweerde of onbeschadigde steenen, meent de Commissie wel te zullen krijgen uit eene afbraak van een gebouw dat meer dan drie eeuwen in ons Noordsch klimaat aan regen, wind en vorst is blootgesteld geweest. Dit getal zal zoo klein zijn, dat men het als nietsbeteekenend bij den herbouw moet beschouwen. Wat nu het karakter van nieuwheid betreft, waarop door de Commissie wordt gewezen, wij mogen daaruit opmaken dat zij de reden van ons verzet tegen de restauratie aan geheel andere oorzaken toeschrijft als in werkelijkheid bestaat.

Niet omdat de restauratie een karakter van nieuwheid aan het gebouw zou geven, zijn wij daar tegen, maar alleen *omdat zij iets zou vernietigen dat hooge kunstwaarde bezit en niet in staat is aan het vernieuwde die kunstwaarde, die type van uitvoering te geven welke het als een kunstwerk van de 16e eeuw stempelt.* Wij hebben dikwerf hooren beweren dat wij even goede ornamentsnijders, even handige steenhouwers en andere werklieden bezitten, in staat gelijken — ja, wellicht beteren arbeid te leveren dan vroeger.

Wij willen dit niet betwisten, maar dan toch leveren zij voor den kunstkenner geheel anderen arbeid dan dien van hunnen voorganger 300 jaren geleden. Om dit met een voorbeeld op te helderen neme men b. v. een oud handschrift uit de 16e eeuw, door een degelijk goeden schrijver geschreven, en legge dit handschrift eens naast dat van een zeer geoefend schrijver uit onzen tijd.

Zou er niet een zeer in het oog springend verschil in waartenemen zijn? Zou de schrijver uit onzen tijd, ook met de grootste inspanning, er in kunnen slagen het oude zoo weerteg even dat er geen onderscheid in was waartenemen? Dit wat het technische betreft, maar ook op het gebied der inspiratie is in de opvatting, de uiting in vorm en voorstelling de kunstenaar te veel aan zijne eeuw gebonden om ook niet het daaraan passend karakter in zijn werk terug te geven. Nagenoeg elke restauratie in onzen tijd ondernomen, heeft bovenstaande bewering bevestigd; zij mogen de oningewijde behagen om de netheid en frischheid die zij er in waarnemen, de ontwikkelde, hij die uit onze kunstvoortbrengselen de voortgaande ontwikkeling van zijn volk wil leeren kennen,

zich door deze wenscht te laten bezielen om daardoor tot eigen scheppingen te geraken, voor deze is nagenoeg elke restauratie op *het gebied van kunst* een vandalisme.

Wij hebben deze beschouwingen over het verslag der Commissie u niet medegedeeld, in de veronderstelling dat daardoor de voorgestelde restauratie zou kunnen worden belet, wij durven ons daar niet mede vleien. Het dagelijks bestuur en den Raad onzer gemeente zijn wij echter warmen dank schuldig omdat zij getoond hebben niet lichtvaardig of onvoorgelicht in deze belangrijke zaak te willen beslissen, wij hebben alleen geantwoord omdat wij door over het aan ons toegezonden verslag der commissie het stilzwijgen te bewaren, de verdenking op ons zouden kunnen laden dat onze zienswijzen in deze zaak door de aangevoerde argumenten der commissie waren veranderd of daarmede in overeenstemming waren gekomen.

Dit is echter geenszins het geval. Integendeel de feiten door de Commissie aangevoerd zijn van zoo oppervlakkigen aard dat zij in niets onze zienswijze hebben kunnen veranderen en wij het innig zullen betreuren op die gronden een kunstvoortbrengsel onzer voorvaderen te verliezen dat nooit meer terug te krijgen is.

Met achting hebben wij de eer ons te noemen,

Uwe Dv. Dienaren

J. F. METZELAAR.

's GRAVENHAGE, 9 Mei 1881. H. P. VOGEL.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43ste ALGEMEENE VERGADERING. **Wegens den Hemelvaartsdag op 26 Mei, zal de aanstaande 43ste Algemeene Vergadering,** in plaats van op Woensdag en Donderdag 25 en 26 Mei, **gehouden worden op Vrijdag 27 Mei des namiddags ten 1 ure, en op Zaterdag 28 Mei, des voormiddags ten 10 ure,** beide dagen in het Lokaal van het Genootschap **„Natura Artis Magistra".**

Met nadruk worden de leden opmerkzaam gemaakt op de tentoonstelling, welke in het lokaal derVergadering zal gehouden worden. Allen, welke belangrijke werken onderhanden hebben, worden dringend uitgenoodigd, door het toezenden van teekeningen van hunne belangstelling te doen blijken.

Leden buiten Amsterdam wonende, die aan de tentoonstelling wenschen deel te nemen, worden verzocht hunne stukken te zenden aan het lokaal der Maatschappij, in de Wijde Kapelsteeg 2, vóór 25 Mei, of wèl op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

Leden te Amsterdam wonende, kunnen hunne stukken zenden aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra", op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren, en doen afhalen den 30sten Mei, 's namiddags tusschen 10 en 2 uren.

De **gemeenschappelijke maaltijd** zal gehouden worden op 27 Mei a.s. in een der lokalen van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

AFDEELING AMSTERDAM. Vergadering gehouden 6 Mei 1881.

De notulen der vorige vergadering en het daarin vermeld adres aan den Raad der Gemeente worden gelezen.

De Secretaris leest verder een missieve van het bestuur der maatschappij waaruit o. a. blijkt, dat op de vergadering gehouden met de Voorzitters en Secretarissen der afdeelingen besloten is, dat de Maatschappij aan de afdeelingen een toelage zal geven van *f* 1 voor elk lid der afdeeling, tevens lid der maatschappij.

Als spreker treedt nu op den heer J. van Stavel, met eene verhandeling over Portland-cement. Spreker beantwoordt in hoofdzaak de navolgende vragen.

Wat is Portland-cement?

Aan welke eischen moet deugdzaam Portland-cement voldoen?

Hoe moet het worden verwerkt?

Portland-cement wordt verkregen uit klei en kalk, welke onder zekere verhoudingen gemengd en daarna gebrand worden. In Engeland wordt de beste cement vervaardigd, ofschoon in Duitschland tegenwoordig het engelsch fabrikaat ter zijde gestreefd, misschien reeds wordt overtroffen. Uit Boulogne-sur-mer wordt eveneens goede cement aangevoerd, en ook in ons land zijn fabrieken opgericht. In België wordt veel Roman-cement in den handel gebracht hetgeen veel goedkooper, maar toch ook een goed cement is. Sommigen willen weten, dat het Roman-cement somtijds uit België naar Engeland wordt verscheept en van daar als engelsch Portland-cement wordt uitgevoerd.

Verder noemt spreker verschillende kenmerken, waaraan men de deugd van het Portland-cement kan leeren kennen, als fijnheid, soortelijk gewicht, wêerstand tegen verbrijzeling en trekking, onderzoek naar krimping enz Vooreerst mogen er geen grove korrels in worden aangetroffen. Op een zeef met 900 mazen per cM^2, mogen niet meer dan 20 pCt. achterblijven. Fijnheid is evenwel op zich zelve geen waarborg, daar onder de fijne soorten ook veel slechte cement wordt aangetroffen. Het soortelijk gewicht moet minstens zijn 1.25 K.G. per Lt., los in de maat geschud. Het best acht spreker het nemen van proeven door verbrijzeling en trekking. Voor het laatste is door den Ingenieur Michaëlis te Berlijn een werktuig uitgedacht, hetwelk spreker toont en verklaart, en waarmede een proef genomen wordt, waaruit blijkt dat het zeer doelmatig is ingericht. De kosten van dit werktuig bedrāgen 200 gulden.

Als minimum wêerstand meent spreker te mogen stellen 10 K.G. per cM^2, voor een mengsel van 1 deel cement en 3 deelen zand, na 28 dagen.

Bij het Departement van Oorlog in België wordt de waarde der cement berekend en betaald naar de uitkomsten der trekproeven. Om het krimpvrije van cement te onderzoeken, maakt men eene dunne koek van enkel cement en legt deze op een glasplaat onder water. Deze mag dan ook na geruimen tijd, geen barsten of scheuren vertoonen.

In den handel komt voor, snel bindend en langzaam bindend cement. De tijd waarop het een bindend vermogen moet hebben is tusschen 5 minuten en 24 uren gelegen. Het langzaam bindend is in het algemeen het beste, en tenzij men snel bindend noodig heeft voor werk dat spoedig aan den drang van water moet wêerstand bieden of voor lijstwerken, is het beter langzaam bindend te gebruiken. Ook komt bij langzaam bindend, het krimpen niet voor.

Bij het verwerken, moet steeds zeer zuiver scherp zand gebezigd worden. Het vermengen met kalk meent spreker steeds te moeten ontraden, tenzij men zeer magere cementen door middel van kalk een weinig meer kneedbaar wil maken.

Voor zeer veel doeleinden, voor het meerendeel bekend, wordt het met succes aangewend, en spreker meent, dat het nog veel meer dan zulks hier te lande geschiedt verdient gebezigd te worden, en met voordeel gebezigd kan worden. Zelf de binnenhuid van ijzeren schepen wordt door een laag cement van 10 cM. dikte veel dichter gemaakt, en waardoor er veel minder aan de schepen te herstellen valt.

Naar aanleiding van het gesprokene werden eenige discussiën gevoerd, waarbij o. a. de heer De Langen, opkomt tegen de bewering, als zou Roman-cement, voor engelsch Portland-cement in den handel worden gebracht.

De Voorzitter dankt den spreker voor zijne leerrijke voordracht, en spreekt bij het einde van de vergaderingen in dit saisoen een woord van dank voor veler medewerking, en van opwekking voor de toekomst.

Tot afgevaardigden op de algemeene vergaderingen der maatschappij worden benoemd, de heeren P. F. Laarman en H. J. Wolter, waarna de vergadering wordt gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's GRAVENHAGE. — Bij de restauratie der Treveszaal op het Binnenhof zijn belangrijke munten en gedenkpenningen, benevens schoone overblijfselen van aarden vazen met reliefversieringen gevonden. Deze dateeren meest uit de 16e eeuw. *)

ROTTERDAM. — Op de prijsvraag voor een »*Kunstnijverheid Museum*", uitgeschreven door de Academie van beeldende kunsten en technische wetenschappen, waren ingekomen 16 ontwerpen. Door de jury van beoordeeling is de 1e prijs toegekend aan het ontwerp met het motto »*Minerva*", waarvan bij de opening van het naambriefje is gebleken, de vervaardiger te zijn, de heer J. Verheul Dzn., student aan de Polytechnische School te Delft; de 2e prijs is toegekend aan het onder het motto »*Kunstzin*" ingezonden ontwerp, waarvan vervaardiger bleek te zijn de heer J. H. Schmitz Jr., architect te Amsterdam.

Het getuigschrift bij het programma uitgeloofd van het in de 3e plaats bekroonde ontwerp wordt niet uitgereikt, als zijnde geweigerd door den auteur van het ontwerp dat door de jury daarvoor was aangewezen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

HANNOVER. — De „Technische Hochschule" te Hannover zal op den 1en, 2en, 3en en 4en Juni aanstaande, haar 50-jarig bestaan vieren.

Voor de officieele feesten, hebben de Hollandsche Oud-Studenten een speciaal programma opgemaakt, volgens hetwelk zij, en corps, aan die feesten zullen deelnemen, en daaraan bovendien, speciale feesten zullen toevoegen. †)

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

UTRECHT, 16 Mei. Het herbouwen van den Schouwburg, ingekomen 6 biljetten als:

Tom en van Bergen Henegouwen, te 's Hage voor *f* 82,300, D. Tamminga, te Amsterdam voor *f* 78,000, W. A. G. Jansen, te Utrecht voor *f* 74,840, F. W. van Vloten, te Utrecht voor *f* 73,600, J. A. van Straaten, te Utrecht voor *f* 72850, A. C. Vink te Utrecht voor *f* 70,280.

*) Door welwillende toezegging zal de Redactie in staat gesteld worden, belangrijke mededeelingen daarover in het Weekblad op te nemen.

†) De Redactie heeft gemeend het verzoek om plaatsing van dit bericht, niet te mogen weigeren. De opgave der namen van de Nederlanders welke aan de inrichting gestudeerd hebben, kan wegens plaatsgebrek eerst in een volgend nummer worden opgenomen.

Wegens plaatsgebrek moeten enkele mededeelingen tot het volgend nummer wachten.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS enz. 48

KAREL H. SCHUTTE.

Directe aanvoerder der gunstigst bekende merken Portland Cement.
KALK- EN TRASFABRIKANT.

HANDEL IN GIPS,
WAAL- EN RIJNSTEENEN,
Duitsche metsel- & straatsteenen,
MARMER,
Zink- en kopsteenen,
ZUILENBAZALT.
Ubelfanger- en andere zandsteenen.
volgens teekening.

Bazalt grenspaaltjes
in alle afmetingen.
Bazalt schrot. — Trottoirsteentjes.
PARQUETVLOEREN,
ASPHALTPAPIER. — TUFSTEENEN.
DRIJFSTEENEN,
DAKLEIJEN,
Binnen- en buitenlandsche dakpannen, enz.

STEENKOOPERIJ: Keerweer (achter de Veemarkt).
KANTOOR. Swammerdamstraat 40.
AMSTERDAM.
Telegram-adres: KAREL SCHUTTE, *Amsterdam.* 45

Trottoirtegels.

PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge
Minton, Hollins & Co., Stoke 55
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co. Haringvliet 7, **Rotterdam**

Zooëven verscheen:

KUNST EN KUNSTNIJVERHEID

op de Parijsche Tentoonstelling
DOOR
HENRY HAVARD. 51

Een fraai boekdeel pl.m. 324 pag. 4⁰ form.
Met vele illustraties. Prijs *f* 2.50.
Uitgave van HENRI J. STEMBERG, te *'s Hage.*

Burgerlijke Bouwkunde.

CONSTRUCTIELEER DER ONDERDEELEN VAN GEBOUWEN, 53
door **G. J. MORRE,**

Tekst en Platen. Aflevering I **Trappenboek.**
Prijs per vel druks 25 Cts., per plaat 30 Cts.
Bij alle boekhandelaren voorhanden en bij den uitgever JOH. IJKEMA, 's Gravenhage.

PROFIELSTEEN-FABRIEK van

B. J. CANOY & Cie.

TE VENLO.
Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale Roode Façade of Gevelsteen, Waal, IJssel en Duitsche vorm.
Machinale Roode Profielsteenen, als: Cordonband-, Raamlijst- en Drempelsteen, Gevellijst-, Boog-, Muur en Plintafdekkingsteen, enz. Waal en Duitsche vorm; alle andere soorten worden naar op te geven maat en teekening binnen zes weken vervaardigd en afgeleverd.
Eveneens worden **Gele, Blauwe** en **Zwarte Façade** en **Profielsteen** op bestellingen vervaardigd.
Machinale Roode Tapsche Steen (Putsteen) voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen; deze schoorsteenen worden van binnen opgetrokken zonder behulp van stijger à *f* 6.— per meter hoogte voor het opbouwen.
Machinale Kraagbuizen voor rook- en watergeleidingen van 10 tot 26 cm. innerlijke doorsnede en 65 cm. tot 1 meter lengte, **Stukken** en **Ellebogen.**
Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch Aardewerk.** 52

MOZAIEK-VLOEREN

BOCH FRÈRES à Maubeuge. — **VILLEROY & BOCH** à Mettlach. — **MINTON & Co.,** London, en anderen.

Folkers & Co. Amsterdam.

GEBAKKEN STEEN IN VERSCHILLENDE KLEUR EN TEEKENING.
MOZAIEK-TEGELTJES VOOR MUURBEKLEEDING.
Teekening en Monsters op franco aanvrage te bekomen. 50

SPIEGELGLAS EN VENSTERGLAS

in enkele en dubbele dikte.
MOESSELINE GLAS.
GERIBT EN GERUIT GLAS.
CATHEDRAALGLAS.
GLAZEN DAKPANNEN.
GLAS-ASSURANTIE.
Schrötter & Co.
KANTOOR en MAGAZIJN:
188, Singel bij de Oude Leliestraat, 188.
AMSTERDAM. 49

ELECTRISCHE SCHELLEN.

Bliksemafleiders.
TELEGRAAFBEHOEFTEN.
Joh. C. Blössmann,
Fabrikant van Electrische Instrumenten.
Prinsengracht 145.
AMSTERDAM. 64

W. H. CANOY & Cie.,

FABRIKANTEN VAN
VERSCHILLENDE
SILICAATSOORTEN,
te BAEXEM bij Roermond,
leveren dit fabrikaat, benevens het poeder tegen de voordeeligste prijzen. 59

Voor Architecten en Ingenieurs
VERSCHEEN:
Dr. FRIEDRICH ERISMANN,
GEZONDHEIDSLEER.
Uitgave VAN HEUSDEN, *'s Bosch.*
f 2.40. 54

PERMANENTE TENTOONSTELLING van FIJNE BOUWARTIKELEN,

van Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metalen, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers enz, enz.

AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 47 J. N. SCHELTEMA.

Bouwkundig Opzichter.

Door het eindigen van een groot werk biedt zich aan een Bouwkundig Opzichter; de beste getuigen staan hem ten dienste van verschillende groote werken.

Franco aanbiedingen onder het motto *Opzichter* bij de Erven H. van Munster & Zoon, Uitgevers, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 61

Aanbesteding.

Namens zijn lastgevers zal de Architect J. C. van Wijk op Woensdag **1 Juni 1881** des middags ten 12 uur, in het lokaal *Societeit Eenheid*, Damrak, te *Amsterdam*, bij inschrijving aanbesteden:

Het OPHOOGEN van een terrein en het bouwen van diverse fabrieksgebouwen binnen de gemeente OUDER-AMSTEL aan de Keulsche vaart nabij AMSTERDAM.

De teekeningen zijn ter inzage in bovengenoemd lokaal en bestekken aldaar verkrijgbaar à *f* 1.— per stuk. Voor aanwijzing van het terrein vervoege men zich bij den heer A. van Kuijk, Swammerdamstraat te Amsterdam. Inlichtingen worden gegeven door genoemden Architect. Kantoor: Passage, Rotterdam.

N.B. Het adres voor de inlevering der inschrijvingsbiljetten volgens art. 9 van het bestek, is: *Societeit Eenheid*, Damrak, te Amsterdam. 57

Deze aanbesteding was vroeger bepaald op 25 Mei 1881.

NEDERLANDSCHE

Centr. Spoorw.-Maatschappij.

Op **Zaterdag 28 Mei 1881**, des namiddags één uur, zal in een der Bureaux Catharijnekade C 759, te Utrecht, worden aanbesteed, in drie perceelen of in massa:

Het bouwen van 31 Onder- en Boven- en 38 enkele Woningen, op het terrein gelegen aan den Amsterdamschen Straatweg, in de onmiddellijke nabijheid van de Werkplaatsen der Nederlandsche Centraal Spoorweg-Maatschappij te Utrecht.

Het Bestek en 10 stuks Teekeningen zijn ad *f* 3 verkrijgbaar aan het Bureau van den Ingenieur van den Weg, te Utrecht, alwaar verdere inlichtingen te bekomen zijn, en de Teekeningen ter inzage liggen.

Aanwijzing op het terrein, Maandag 23 Mei a.s., des voormiddags 10½ uren.

De Commissie van Beheer van het Pensioenfonds, ten behoeve van het personeel der voorn. Maatschappij,

Henri Boers, *President*.
H. J. Van Gelder, *Secretaris*.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

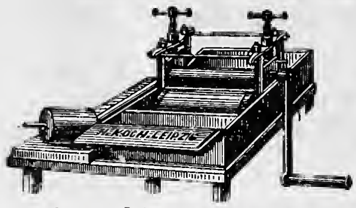
„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

Bickerstraat,

63 AMSTERDAM.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

Wahlmannstrasse 7/8. 56

FABRIEK EN MAGAZIJN VAN

BAD-INRICHTINGEN EN VERWARMINGTOESTELLEN.

46 Th. A. DE KOSTER, Amsterdam.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 62

Magazijnen:

Amsterdam, Bloemgracht 77. Nijmegen, Snijderstraat 426. Rotterdam, Nieuwland 1.

VENTILATIE

EN 60

VERWARMING

van Gebouwen.

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

Amsterdam, Prinsengracht 574.

Een boekje dat iedereen te pas komt.

PREMIE-TARIEF

VOOR

VERZEKERING TEGEN BRANDSCHADE.

Goedgekeurd in de Vergadering van Assuradeuren te Amsterdam, op 15 December 1868.

Prijs 25 Cents.

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zn.

Bij de Erven H. van Munster & Zoon, te Amsterdam, is ter perse:

BOUWKUNDIGE BIJDRAGEN

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST,

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Jaarlijks verschijnen 4 afleveringen à 2 vel druks en 10 platen in photolithografie.

Prijs f 10.—, betaalbaar in twee halfjaarlijksche termijnen.

Voor de Leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst staat de inteekening voor den halven prijs, *f* 5.—, open, onder verplichting hunne aanvrage direct aan de uitgevers met opgave door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

De eerste aflevering zal bevatten:

HET KASTEEL „OUD WASSENAER" nabij 's Gravenhage.

van den Heer C. J. van der Oudermeulen.

Architect C. Muysken.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

SMEETS & TILLY. JRdeK

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 4. 25 Mei 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Van verschillende zijden wordt aan de Redactie gevraagd, tegen welken prijs de leden der Maatschappij het Bouwkundig Weekblad ontvangen; sommige leden hebben zelfs, wegens den abonnementsprijs, verzocht hen het blad niet toe te zenden.

De Redactie meent hierom, niettegenstaande zulks in Art. 5 der Wet duidelijk gezegd wordt, te moeten herhalen, dat aan alle *Gewone- en Buitengewone leden* der Maatschappij het *„Bouwkundig Weekblad"* *gratis* en *franco per post* wordt toegezonden.

Allen inzenders van stukken, mededeelingen, vragen, afbeeldingen, enz. *den inhoud van het blad betreffende*, wordt aanbevolen, deze te zenden *aan den Heer* Louis Rieber, Bouwkundig Ingenieur, Secretaris der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam, en alles, wat de advertentiën, het abonnement, de toezending van het blad, kortom *datgene wat de administratie raakt*, te adresseeren *aan de uitgevers* de Erven H. van Munster & Zoon Warmoesgracht 12 te Amsterdam.

Bij verwarring in de uitlegging dezer bepalingen is de Redactie niet verantwoordelijk voor vermissing of vertraging.

Volgens het contract met de uitgevers gesloten, zal elk nommer van het Weekblad vijf bladzijden text bevatten, de drie overige bladzijden zijn voor advertentiën bestemd. Om de veertien dagen zal aan het Weekblad een plaat toegevoegd worden ter grootte van 25 bij 35 cM.; dubbele platen, zooals nu reeds twee verschenen, zijn uitzonderingen. Na vele moeite is de Redactie, geholpen door de uitgevers er in geslaagd, papier van betere kwaliteit te laten vervaardigen voor de platen, waarop, zoodra het ontvangen is, deze in 't vervolg gedrukt zullen worden.

Nog zij het den inzenders aanbevolen zorg te dragen, dat opstellen of mededeelingen van zeer dringenden aard, uiterlijk des Maandags vóór den dag van uitgave van dát nommer van het Weekblad, waarin men de bijdrage wenscht opgenomen te zien, aanwezig zijn op het Bureau van den Secretaris der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg No. 2 te Amsterdam.

DE AANSTAANDE ALGEMEENE VERGADERING.

Hetzij mij veroorloofd, Heeren Leden der Maatschappij bij dezen opmerkzaam te maken op het hooge belang hunner zeer gewenschte tegenwoordigheid ter Algemeene Vergadering, en daarbij van een enkel punt der alsdan te behandelen onderwerpen een kleine beschouwing en kort overzicht te geven.

Het betreft nl. het Maatschappelijk gebouw, ten behoeve waarvan wederom eenige gelden op de begrooting van 1882 zijn uitgetrokken.

Juist een jaar geleden werd in de Algemeene Vergadering van 26 en 27 Mei te Amsterdam, door den Secretaris uit het jaarverslag onder de hoofden „Bibliotheek" en Gebouwen der Maatschappij, het navolgende voorgelezen.

B i b l i o t h e e k.

„Om werkelijk in de zeer dringende behoefte eener goede Bouwkundige Bibliotheek te voorzien, heeft zij allereerst eene betere huisvesting noodig."

„Dat de uitgedrukte wensch van een nieuw maatschappelijk gebouw ook hierin moge voorzien, is zeker geen te hoog gestelde eisch."

G e b o u w e n d e r M a a t s c h a p p i j.

„Bij eene reorganisatie der Maatschappij volgens de voorgedragen wetsvoorstellen, zal grootere localiteit tot

de meest dringende behoeften behooren en daarin voorzien moeten worden."

.... Vergadering 30 September 1880 te 's Gravenhage.

Bij de opening van deze vergadering sprak de voorzitter de navolgende woorden betreffende de te benoemen bestuursleden:

„Wij zullen de mannen moeten kiezen van wien we overtuigd zijn dat zij met warme sympathie en overtuiging, niet alleen zullen handelen volgens de letter, maar ook vooral in den geest der nieuwe wet."

„Die wet moet ook worden toegepast door en in die richting, welke haar tot stand bracht"

Bij de sluiting zeide hij:

„Dat bij de voorstellen tot wetsherziening, ook duidelijk de wensch werd uitgesproken, een waardig gebouw voor onze Maatschappij te verkrijgen. Ik geloof dat die wensch algemeen is en dat er werkelijk behoefte aan grootere en betere localiteit bestaat."

„Hij stelt daarom voor dat de vergadering het nieuwe Bestuur machtige om, wanneer de financiën der Maatschappij dit zullen toelaten, dezen wensch te verwezenlijken." *Met algemeene stemmen werd deze machtiging gegeven.*

Eerst in de buitengewone algemeene vergadering op 1 Maart 1881 vond het maatschappelijk gebouw de eerste bestrijding.

Op die vergadering werd hieromtrent door een lid gezegd: „het maatschappelijk gebouw, dat toch slechts voor de Amsterdamsche leden van direct nut zal zijn, moet niet den „hoeksteen" van de Maatschappij zijn maar „le couronnement de l'édifice." Alleen *wanneer na een vijftal jaren gebleken zal zijn hoe de wet heeft gewerkt* is het tijdstip daar, om over den aankoop van het gebouw te beslissen."

Een ander lid ter vergadering waarschuwde ernstig tegen den aankoop, die de Maatschappij gedurende lange jaren op zware lasten zou brengen

Hij zag in het koopen van het gebouw *slechts heil voor het bestuur maar niet voor de leden.*

Het bestuur stond werkelijk verbaasd, dergelijke beweeggronden — niet alleen den aankoop van het Museum Louis XV, maar zelfs dat van een gebouw in 't algemeen betreffende, te hooren, nadat — tijdens de discussiën over de wet in de beide algemeene vergaderingen van het jaar 1880, — *geen enkele stem* zich in dien geest had doen hooren en er een wet werd aangenomen waarin, onder het allesbeheerschend hoofd „Doel en zetel" der Maatschappij, ter uitvoering werd geëischt:

„Het houden van vergaderingen."

„Het houden van tentoonstellingen."

„Het vormen eener bibliotheek en verzamelen van bouwkundige voorwerpen."

„Het bevorderen van het onderwijs in de Bouwkunst."

Ware nu nog de *geest* dezer hoofdpunten onbekend geweest tijdens de discussiën over de nieuwe wet, dan zeker zou men nog over de uitvoering daarvan — in hoofdzaak — kunnen verschillen, doch — deze veronderstelling mag niet aangenomen worden omdat alle ingekomen wetsvoorstellen der Afdeelingen enz., met het rapport der commissie voor de wetsherziening, door het bestuur der Maatschappij benoemd, en de daaruit voortgevloeide en aangenomen wet zelf, met al hare motieven, aan alle leden is toegezonden, tijdig vóór hare behandeling in bovengenoemde vergaderingen.

En wanneer men dan in die verzamelde stukken leest dat het voorstel van het hoofdbestuur „met eenige wijzigingen van ondergeschikt belang", geheel gelijkluidend is met het rapport der Commissie, en die Commissie voor de toelichting harer voorstellen verwijst naar de uitvoerige memorie des heeren Cuypers c.: s.: *„waarmede zij in beginsel geheel overeenstemt"*, dan kan er toch geen sprake zijn van onbekendheid met den *geest* der nieuwe wet en de opvatting van bovenstaande hoofdpunten onder Art. 1, „Doel en Zetel". Die Commissie noemt N. B. een maatschappelijk gebouw (zie voorstel IX van het rapport Cuypers c. s) de *„quintessence* harer wenschen, en het middelpunt waaruit zij „den strijd tegen de onverschilligheid van het publiek zal *aanvangen* en ten slotte erkenning zal afdwingen voor 't geen de Maatschappij wil en werkt."

Wanneer nu het uitgangspunt, het gebouw, ontbreekt, — hoe kan er dan sprake zijn van le *couronnement* de l'édifice en van het nemen eener beslissing omtrent den aankoop van een gebouw, eerst na *een vijftal jaren als wanneer gebleken zou zijn hoe de nieuwe wet heeft gewerkt.* Behoort dan de uitvoering van bovenstaande punten — *waartoe juist het gebouw vereischt werd — niet* tot den werkkring der nieuwe wet? Of moeten die punten soms als ondergeschikt beschouwd worden, zelfs aan het uitkeeren van *geldelijke* toelagen aan de Afdeelingen? Waarom dit dan tijdens de behandeling der wet verzwegen? Doch hoe men de zaak ook moge beschouwen — de overtuiging van het bestuur staat vast, dat het tot de eerste plichten, de uitvoering van zijn mandaat behoort, om, wanneer het gebouw al niet onmiddelijk kan worden aangekocht, het toch dadelijk moet aanvangen met daarvoor gelden op elke begrooting af te zonderen Daardoor meent het te handelen, niet alleen naar zijn eigen overtuiging, maar ook naar die der leden welke de nieuwe wet hebben bekrachtigd en deze aan zijne zorgen en leiding hebben toevertrouwd.

Zij die het streven van het bestuur aan andere redenen toeschrijven, — zij komen vooral ter vergadering op, om aldaar hunne schoone denkbeelden te ontwikkelen.

Maar niet minder dringend verwachten wij eene talrijke opkomst van die leden, welke de wet hebben bekrachtigd en aan haren geest getrouw willen blijven.

Door beider *talrijke* vertegenwoordiging kan slechts de ware zin der wet — indien daarover werkelijk nog ernstig verschil kan bestaan — uit een open discussie geboren worden, en kan de aanstaande vergadering zich gunstig onderscheiden van die, welke 1 Maart dezes jaars gehouden werd, opdat niet ten tweedemale aan het bestuur de zedelijke steun ontnomen worde: over zijn meest gewichtige voorstellen door een genoegzaam aantal leden te doen beslissen.

's Gravenhage, 22 Mei 1881. H. P. VOGEL.

OPGRAVINGEN,

GESCHIED BIJ DEN HERBOUW DER LOKALEN BESTEMD VOOR DE 1e KAMER DER STATEN-GENERAAL.

Het is ongeveer twee jaren geleden dat vele personen en bladen zich zeer afkeurend uitlieten over, wat toen vrij algemeen genoemd werd, de schending en ontheiliging der grafsteden van de Graven van Holland.

Deze opdelvingen geschiedden echter volstrekt niet, zooals vrij algemeen beweerd werd, uit bloote nieuwsgierigheid, maar om de drie volgende redenen, waarvan reeds de 1e doorslaande was:

1°. Het terrein moest geheel ontgraven worden om nauwkeurig de gesteldheid te kunnen onderzoeken van de oude fundeeringen der kapel, waarop de muren der nieuwe lokalen zouden moeten rusten. Werd nu bevonden dat deze niet voldoende waren, dan werd juist hierdoor, onheil voorkomen.

2°. Wenschte men na te vorschen, welke fragmenten nog te vinden zouden zijn, van de overblijfselen der oude hofkapel door Graaf Willem II of diens opvolger Floris V gesticht, en in 1644, na vele veranderingen ondergaan te hebben, door brand geheel verwoest.

3°. Wilde men nagaan, in hoeverre men zoude kunnen constateeren, of hier de Graven van Holland, benevens zoovele andere aanzienlijken van vroegeren of lateren tijd, waaronder de landsadvocaat Johan van Oldenbarneveld, waren bijgezet, een onderzoek dat voor een gedeelte reeds in 1770 geschied was.

De heer Mr. D. Veegens, schreef hierover een uitvoerig verslag.

Bij het onderzoek bleek dat de fundeeringen, waarvoor men vreesde, in zeer voldoenden staat waren.

Belangrijke overblijfselen van de oude hofkapel, waarvan men nog tal van afbeeldingen zien kan in de portefeuille over het binnenhof, op het stedelijk museum te 's Gravenhage, werden niet gevonden. Eenige kapiteelen en kraagstukken van Gilsdorfersteen in Midden-Gothieschen stijl bewerkt, benevens een altaarsteen en een steen waarop men nog, gepolychromeerd, de kruisiging van Jezus kon waarnemen, behoorden waarschijnlijk niet tot de oorspronkelijke kerk, maar tot de vier kapellen aan de zuidzijde daartegen aangebouwd, en van lateren datum.

Evenmin werd iets gevonden van de graftombe van Hertog Albrecht van Beyeren, waarvan de Riemer spreekt.

Tot de oorspronkelijke hofkapel behoorden hoogstwaarschijnlijk de traceeringen van een dichtgemetseld Gothiesch venster, aan de westzijde, dat eerst naderhand te voorschijn kwam. Een aan de oostzijde dichtgemetseld venster was klaarblijkelijk van lateren tijd.

Bij de verdere ontgraving bleek, dat tijdens het fundeeren der nieuwe kerk van 1644 tot 1648, (volgens de jaartallen boven in den kap der kerk gevonden) op de meest vandaalsche wijze te werk was gegaan.

Verschillende fundeeringpijlers waren midden door de gewelven der grafsteden heengebroken, hier en daar lagen ledige looden doodkisten verspreid, waarin waarschijnlijk de lijken van beroemde personen begraven waren geweest; vooral vond men zerken of brokstukken daarvan, soms verscheidene op elkaar gestapeld.

Wat evenwel in 1770 beschreven was, bleek in hoofdzaak nog aanwezig te zijn.

Zoo vond men het geraamte der Hertogin Albrecht van Beyeren, kenbaar aan het blonde hoofdhaar en het kapje, dat den schedel bedekte. Dit geraamte wordt ook wel door sommigen aan Jacoba van Beyeren toegeschreven, hoewel geen enkele bijzonderheid in of om de kist gevonden, dit vermoeden staaft. In den kelder daar naast bevatte een looden kist het overschot van hertog Albrecht van Beyeren.

Behalve de kist waarin volgens de beschrijving het lijk van de in 1589 overleden Gravinne van Egmont rustte, vond men er eenige welke van veel jongeren datum bleken te zijn. Zij bevatten geraamten, nog gehuld in oranjekleurige kleederen. Deze kleederen, welke volledig geconserveerd bleven, zijn naar het Nederlandsch museum overgebracht.

Nog werd de looden kist gevonden, sinds 1770 bekend als bevattende het lijk van Graaf Willem II. Van deze kist welke den vorm van het lichaam heeft, alsook van het zeer goed geconserveerde lijk, zijn aquarellen op het stedelijk museum voorhanden; zij zijn in 1770 vervaardigd. Het in linnen gewikkeld lijk had een bruine kleur, en toonde zware verwondingen, met een zwaard toegebracht aan hoofd, hals en rechterhand, dus juist op die plaatsen welke door eene wapenrusting niet volkomen beveiligd worden. Dit laatste heeft tot het vermoeden aanleiding gegeven, als zoude dat het lijk van Willem IV zijn, die in 1345 bij Staveren is gesneuveld.

Uit eene opgave van de kosten, gemaakt voor het vervoeren van het lijk van Willem IV in 1399 naar Henegouwen, blijkt dit vermoeden echter onjuist te zijn.

De heer Hooft van Iddekinge vermeent in eene uitvoerige aanteekening betreffende dit lijk, dat men het kan aanmerken als het stoffelijk overschot van Phylips van Glijms, heer van Grimbergen, die als veldheer van Karel den Stoute, te Nancy tegen de Zwitsers sneuvelde.

Voorts waren verschillende grafkelders gevuld met beenderen, doodshoofden, en hout van kisten afkomstig, waarschijnlijk zoowel van edelen, als van de kanunniken die de abdije boven de grafkelders bewoond hadden

Velen der voornaamste grafsteenen hier opgedolven, uit welker opschriften blijkt dat zij het graf van kannunniken dekten, de zerk van Joost de Soete, maarschalk der Vereenigde Provincien, overleden in 1589, benevens een altaarsteen, zijn naar boven gebracht, en in den vloer van het tegenwoordige archief van het Ministerie van waterstaat, handel en nijverheid ingemetseld. Andere fragmenten vonden hun plaats in het Nederlandsch Museum.

Belangrijke munten werden niet gevonden, wel enkele scherven van oud aardewerk, zonder eenige waarde evenwel.

Op den grafsteen van den kannunik Jacob van Barry, in 1599 overleden, vindt men het volgende rijmpje:

> Eenene lijnen cleet, eene weecken plancke
> Voer ik mede in dander landt.

Van het lijk van Johan van Oldenbarneveld werd geen spoor gevonden. Wel wordt vermeld, dat het na de terechtstelling in de kapel bijgezet werd, doch zulks wordt door niets bewezen, aangezien het kerkboek verloren is gegaan. Onwaarschijnlijk is het evenwel, dat een geschavotteerde, vooral in dien tijd, onmiddelijk in eene kerk zoude begraven zijn.

De overlevering zegt, dat in de kerk te Berkel, alwaar eene graftombe van het geslacht van Oldenbarneveld aanwezig is, het lijk heimelijk zoude bijgezet zijn. Het kerkboek aldaar vermeld dit evenwel niet.

V. G. A. Bosch.

Na afloop dezer tentoonstelling worden de nietbekroonde ontwerpen franco aan het correspondentie-adres teruggezonden, en kan ieder deelnemer op franco aanvraag een afdruk van het rapport der Jury ontvangen, bij het meergenoemde Bestuur.

Het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem,

J. J. Duyvené de Witt.
J. A. Kolff.
G. L. Bosch.
C. Nortier Az.

PROGRAMMA.

Het programma voor het ontwerp van een vereenigingsgebouw, voor pl. m. 1000 personen, in den Planten- en Vogeltuin te Arnhem, luidt als volgt:

Het gebouw wordt ontworpen op het terrein op het aan bovengenoemd adres verkrijgbaar gestelde situatieplan aangegeven; de grond, voor dit gebouw bestemd, pl. m. 50 M. breed pl m. 40 M. diep, is pl. m. 1½ M. met zand opgehoogd.

Het gebouw moet bevatten:

a. Kelders voor wijn, bier, provisiën, bergplaatsen voor brandstoffen, enz. enz.

b. Directiekamer van minstens 25 M².

c. Groote zaal voor pl. m. 1000 personen, voor danszaal en muziekuitvoeringen geschikt, met ruime toegangen en daaraangrenzende garde-robes, en de noodige urinoirs en privaten.

d. Een biljartzaal voor 3 biljarten.

e Eene ruime trap voor het publiek.

f. Een of meerdere diensttrappen.

g. Eene ruime restauratiezaal met buffet en aanrechtkamer; deze laatste door middel van monteurs in verbinding met:

h. Eene groote keuken, die hetzij in het sous-terrain, hetzij op de verdieping moet gelegen zijn.

i. Eene kasteleinswoning, bestaande uit drie kamers, privaat en keuken; hetzij in het sous-terrain, hetzij op de verdieping.

Men verlangt het gebouw *zooveel mogelijk* omgeven door verhoogde terrassen, waarop zich langs het gebouw de noodige veranda's bevinden.

Overigens wenscht het Bestuur den ontwerpers volle vrijheid te laten in hunne concepties, zoowel wat de distributie als de samenstelling en ordannantie van het gebouw betreft, mits de gestelde bouwsom en de aangewezen plaats op het situatieplan in het oog worden gehouden.

De Commissie van beoordeeling,

Eug. Gugel,
A W. van Dam,
C Muijsken.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Rotterdam. — De Vereeniging voor Geschiedenis en Kunst te Rotterdam, heeft de navolgende prijsvraag uitgeschren, voor Beeldhouwer, Schrijnwerkers, Metaaldrijvers — en Gieters, en anderen.

De Vereeniging wenscht op het gebied van Kunstnijverheid, als prijsvraag uit te schrijven. het vervaardigen van een *spiegellijst met glas*, onder de volgende voorwaarden:

1. De lijst moet uitgevoerd in hout, metaal of ivoor, en desverkiezende, gelijktijdig in toepassing gebracht; ander materieel is uitdrukkelijk uitgesloten van mededinging.
2. Het glas moet een oppervlakte hebben hoogstens van 25 en minstens van 2 vierkante dec meters.
3. De lijst moet worden uitgevoerd in gothieken — of in renaissance-stijl.
4. Het in te leveren voorwerp moet door den inzender zelf vervaardigd zijn, dat uit een daarbij gevoegde behoorlijk gesloten verklaring, onderteekend en inhoudende het adres van den vervaardiger en de prijs waarvoor hij, bij eventueelen verkoop, het wil afstaan. uitdrukkelijk moet blijken.
5. Als premie voor de bestgekeurde spiegellijst wordt eene som van *Honderd Gulden* toegekend.
6. De lijst waaraan de premie is te beurt gevallen blijft eigendom der Vereeniging.
7. De inzending moet vroegtijdig geschieden vóór of uiterlijk op 1 October 1881 aan de Vereeniging voor Geschiedenis en Kunst, in haar Museum boven de Beurs te Rotterdam; de niet bekroonde voorwerpen zullen zoo spoedig mogelijk, franco aan de inzenders worden teruggezonden.

— Namens de vereeniging het »Witte Kruis" is een boekje uitgegeven en zoo veel mogelijk verspreid, bevattende »Wenken en Regels voor het bouwen van gezonde woningen," voornamelijk in landelijke streken. Deze hebben ten doel, om Plaatselijke Besturen bij het vaststellen of wijzigen van Gemeente-Verordeningen op het bouwen, voor te lichten, en om allen die huizen bouwen, bewonen of gaan betrekken, van goeden raad te dienen. Deze wenken zijn voortgevloeid uit de welwillende en krachtige medewerking van vele deskundigen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— Milaan. — Te Milaan wordt onder den naam van »Indisposizione di Belle Arti," een tentoonstelling gehouden van teekeningen, schilderijen, beeldhouwerken, bouwkundige ontwerpen, bronswerken, snijwerk enz. Slechts voorwerpen, getuigende van artistieke grilligheid en zonderlingheid, worden toegelaten.

(Herplaatsing wegens misstelling.)

Hannover. — De „Technische Hochschule" te Hannover zal op den 1en, 2en, 3en en 4en Juni aanstaande, haar 50-jarig bestaan vieren.

De Hoogere Industrieschool, in Mei 1831 gesticht op zeer bescheiden voet, heeft in den loop van eene halve eeuw zich ontwikkeld tot eene waardige en in hoog aanzien staande bakermat voor kunsten- en wetenschappen: de tegenwoordige »Technische Hochschule," die met waardigen trots mag nêerzien op duizenden harer leerlingen.

Niet alleen in Duitschland zelve staat die school hoog aangeschreven, maar haar roem is ook buiten de grenzen van dat Rijk gevestigd. Getuigen hiervan zijn de vele vreemdelingen welke er hunne opleiding genoten.

Voor de officieele feesten, hebben de Hollandsche Oud-Studenten een speciaal programma opgemaakt, volgens hetwelk zij, en corps, aan die feesten zullen deelnemen, en daaraan bovendien, speciale feesten zullen toevoegen.

De lijst der Nederlandsche oud-studenten is als volgt:

W. van Alphen, Ingr. Brazilië.
D. van Asbeck, » Puszta-Hongarije.
D. de Menton Bake.
J. J. Siepman van den Berg, koopm. Amsterdam.
W. Berghuis.
N. Beversen, Ingr. Sneek.
J. Beijnes, Fabrt. Haarlem.
H. Blijdenstein » Enschedé.
J. Blijdenstein.
J. van Braam, Weenen.
J. J. de Neufville Brants, Utrecht.
H. v. d. Broeke, Amsterdam.
L. Brouwer, Docent. Vesinet bij Parijs.
C. Carp, Fabrt. Helmond.
J. Coers, » Arnhem.
B. Cop, Ingr. Enschedé.
Dr. W. A. van Dorp, Amsterdam.
F. van Dorsser, Djokjokarta.
C. Dwars, Oekonoom. Herxen.
G. Eekhout
J. Eekhout.
H. Elderink, Fabrt. Enschedé.
J. v. d. Elzt, Industr. Schiedam.
S. Engberts.
L. Eijmer, Ingr. Amsterdam.
D. Gast, » Batavia.
A. Gelderman, Fabrt. Oldenzaal.
P. Gerken, Willemonble.
A. Gerken, Amsterdam.
W. Giltaij, Instr. mak. Dordrecht.
J. A. Gischler, Ingr. Zutphen.
J. G. Gischler, » Utrecht.
E. Groote, Lt. Huss. Grima bij Dresden.
A. Guldenarm, Heeg.
H. Halbertsma, Ingr. Rotterdam.
J. van Hamel.
A. H. v. Heek, Fabrt. Enschedé.
H. van Heek, » »
Fr. van Heel.
G. van Hoeuvel.
W. Holleman.
F. A. Holleman, Oosterwijk.
S Hoogewerff, Leeraar, Rotterd.
G. van Hoorn, Deli.
P. Hora Adema, Ingr. Larunsbasses Pyrenées.
J. van Hoven, Fabr. Geldrop.
H. Jordaan.
B. Jordaan, Bankier. Parijs.
J. Kinderman, Ambtr. 's Hage.
W. Klerk de Reus, Ingr Meppel.
K. T. Kremer, Technr. Groningen.
A. Krieger, Ingr. 's Bosch.
C. ter Kuile, Fabrt. Enschedé.
L. Lasonder
H. Ledeboer, Bankier. Almelo.
A. Ledeboer, Manchester.
C. de Ligt, Archt. Rotterdam.
A. v. Löben Sels, Ingr. 's Hage.
J. Meijjes, IJmuiden.
W. Meyjes, Koch Cassel.
J. Meyjes, Ingr. Zweibrücken.
W. Meijes, Hengelo.
J. Michelzen.
G. v. Middelberg, Ingr. Amsterdam.
J. v. d. Möhlen, Koopm. Haarlem.
J. de Froideville, Ingr. Soerabaya.
N. de M. Imans, Fabrt. Amsterdam.
C. Muysken, Archt. Amsterdam.
J. J. Mijnssen, Fabrt. »
B. Nachenius, Ingr. »
L. Nering Bögel, Fabrt. Deventer.
J. J. Neurdenberg, Dir. Gasf, Breda.
J. G Oyens, Assur. Amsterdam.
H. Raven, Ingr. Utrecht.
H. Reinhold, Haarlem.
H. van Rinzum, Probolingo.
A. van Rinzum, Ingr. Amsterdam.
J. Roeters van Lennep, Fabrt. Zwolle.
B. Roeters van Lennep. Fabrt. Delft.
J. H. Roeters van Lennep, Oek. Pretoria.
A. J. van Rossum, Dr. Phil. Arnh.
G. Rueb. Fabrt. Breda.
S. Schaafsma, Ingr. Buitenzorg.
O. Schaafsma, » Salamanka.
E. Scheltema, Archt. Oosterbeek.
J. Schröder.
J. Sepp. Fabrt. Enschedé.
A. Smits, London.
H. Staring, Ingr. Zwolle.
B. Stöver, Nijmegen.
H. Stroïnk, Fabrt. Nordhorn.
F. van Thiel.
L. Verver, Ingr. Sneek.
D Veth, » Leiden.
H. Veth, Industrl. Dordrecht.
C. Watson.
K. van W. v. d. Horst, Fabrt. Luik.
Dr. H. IJsel de Schepper, Gouda.
W. Kaars Sypestein.
J. Avis.

Op dit oogenblik studeren 5 Nederlanders aan de T. Hochschule, het zijn de Heeren: Francis Freedriks, Krijn Gast, Karel Muller Marinus Roeloffs, en J. C. Toussaint.

ERRATA.

Door een verzuim is op de plaat behoorende bij het Weekblad No. 3 blijven staan: *Schaal 1 op 10.*

Deze Schaal van de oorspronkelijke teekening geldt niet meer voor de plaat. Wil men zich bij deze van een Schaal bedienen dan kan men die zelve vervaardigen; men neme daarbij in aanmerking dat de afstand tusschen de buitenzijde van het avantcorps, waarin den hoofdingang geplaatst is, en de as van dien hoofdingang, 3,90 meter is.

In No. 3 van het Bouwk. Weekblad zijn de volgende drukfouten ingeslopen:

Pag. 15, 1e kolom, regel 26 van boven, onbeschadigden, lees: beschadigden, pag. 16, 1e kolom, regel 17 van boven, zoo oppervlakkigen, lees: dien.

Het met den 2en prijs bekroonde ontwerp voor een »Kunstnijverheidsmuseum", zie: binnenlandsche berichten, Rotterdam, werd in het Weekblad No. 3 opgegeven als te zijn ingezonden onder het motto »Kunstzin"; dit moet zijn: »Kunstnijverheid."

C. T. J. LOUIS RIEBER

IS VERHUISD

NAAR HET

Leidsche Plein,

(hoek Leidsche Kade). 84

PROFIELSTEEN-FABRIEK van

B. J. CANOY & C[IE].

TE VENLO.

Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale Roode Façade of Gevelsteen, Waal, IJssel en Duitsche vorm.

Machinale Roode Profielsteenen, als: Cordonband-, Raamlijst- en Drempelsteen, Gevellijst-, Boog-, Muur en Plintafdekkingsteen, enz. Waal en Duitsche vorm; alle andere soorten worden naar op te geven maat en teekening binnen zes weken vervaardigd en afgeleverd.

Eveneens worden **Gele, Blauwe** en **Zwarte Façade** en **Profielsteen** op bestellingen vervaardigd.

Machinale Roode Tapsche Steen (Putsteen) voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen; deze schoorsteenen worden van binnen opgetrokken zonder behulp van stijger à *f* 6.— per meter hoogte voor het opbouwen.

Machinale Kraagbuizen voor rook- en watergeleidingen van 10 tot 26 cm. innerlijke doorsnede en 65 cm. tot 1 meter lengte, **Tstukken** en **Ellebogen.**

Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch Aardewerk.** 72

SPIEGELGLAS EN VENSTERGLAS

in enkele en dubbele dikte.

MOESSELINE GLAS.

GERIBT EN GERUIT GLAS.

CATHEDRAALGLAS.

GLAZEN DAKPANNEN.

GLAS-ASSURANTIE.

Schrötter & Co.

KANTOOR en MAGAZIJN:

188, Singel bij de Oude Leliest aat, 188.

AMSTERDAM. 69

Trottoirtegels.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 75

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & C[O]. Haringvliet 7, **Rotterdam**

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**

BICKERSTRAAT,

80 AMSTERDAM.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 70

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 79

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

FABRIEK EN MAGAZIJN VAN

BAD-INRICHTINGEN EN VERWARMINGTOESTELLEN.

66 TH. A. DE KOSTER, AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.

Directe aanvoerder der gunstigst bekende merken Portland Cement.

KALK- EN TRASFABRIKANT.

HANDEL IN GIPS,

WAAL- EN RIJNSTEENEN,

Duitsche metsel- & straatsteenen,

MARMER,

Zink- en kopsteenen,

ZUILENBAZALT.

Ubelfanger- en andere zandsteenen,

volgens teekening.

Bazalt grenspaaltjes

in alle afmetingen.

Bazalt schrot. — Trottoirsteentjes.

PARQUETVLOEREN,

ASPHALTPAPIER. — TUFSTEENEN.

DRIJFSTEENEN,

DAKLEIJEN,

Binnen- en buitenlandsche dakpannen, enz.

STEENKOOPERIJ: Keerweer (achter de Veemarkt).

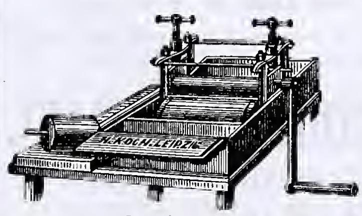
KANTOOR. Swammerdamstraat 40.

AMSTERDAM.

Telegram-adres: KAREL SCHUTTE, *Amsterdam.* 65

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 76

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 5. 1 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43° ALGEMEENE VERGADERING. — Een uitvoerig verslag van al het verhandelde op de Algemeene Vergadering, gehouden Vrijdag en Zaterdag 27 en 28 Mei ll., zullen de leden der Maatschappij wel niet verwachten in het Bouwkundig Weekblad te vinden; alle leden toch ontvangen in den loop van 't jaar de volledige verslagen in druk.

Mochten er onder de velen die de vergadering niet bijwoonden, wellicht een aantal zijn, die toch reeds nu iets wilden vernemen van al het besprokene, hen zij onder 't oog gebracht dat het Weekblad wel het orgaan, maar niet het publieke notulenboek der Maatschappij is, dat de plaats ruimte niet aan een uitgebreid verslag mag opgeofferd worden en „que les absents ont tord."

Een enkele herinnering aan de gewichtigste besluiten, mag evenwel niet achterwege blijven.

Op de vergadering van Vrijdag, welke door 8 bestuursleden en den secretaris werd bijgewoond, waren aanwezig:

11 Afgevaardigden van afdeelingen, benevens 49 leden, waaronder de correspondenten.

Met een welsprekende rede opende de Voorzitter de Vergadering, en ontwikkelde hoofdzakelijk daarin, de denkbeelden van het Bestuur over de uitvoering der nieuwe Wet, na aan de tegenwoordige leden een rechthartelijk woord van welkom te hebben toegeroepen; ook een woord van hulde werd door hem gebracht aan de nagedachtenis van de afgestorven leden der Maatschappij: de heer van Gendt, in December 1880 in Japan overleden, een man wiens naam in de Maatschappij en in de technische wereld een goeden klank heeft, en de heer T. Romein, den verdienstelijken en ijverigen correspondent voor Leeuwarden en omstreken; ook drie eereleden waarop de Maatschappij trotsch was, werden aan haar ontrukt, het zijn de heeren J. H. Strack, M. Gropius en G. J. A. Davioud.

Met een woord van dank aan hen die het vergadelokaal door teekeningen of andere inzending hadden opgeluisterd, en aan den waardigen Directeur van het genootschap Natura Artis Magistra, die zijne zalen steeds met de grootste bereidwilligheid voor de leden der Maatschappij openstelt, geeft de Voorzitter het woord aan den Secretaris, die het verslag over het afgeloopen jaar, van af Mei 1880 tot Mei 1881, voor leest.

Niettegenstaande de leden dit verslag in druk ontvangen, moge het volgende daaruit worden aangehaald.

De Maatschappij, telt thans 836 gewone-, 26 buitengewone- en 15 kunstlievende leden.

De bibliotheek is door aankoop en door geschenken met een aantal boekwerken verrijkt, onder de laatsten heeft het Bestuur met dankbaarheid aanvaard, het prachtwerk. Monographie des traveaux de l'exposition universelle de 1878, een geschenk van zijne Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

Op de prijsvragen, uitgeschreven in 1879 waren ingekomen de navolgende antwoorden:

Voor: een groot hôtel voor een zee-badplaats: 1 antwoord, met het motto „tot studie"; voor: een titelblad voor de Bouwkundige Bijdragen, waren ingekomen 9 ontwerpen, en voor een veranda achter een gewoon woonhuis, 2 ontwerpen.

De Commissie van beoordeeling heeft het ontwerp „*tot studie*" waardig gekeurd ten volle te bekronen met den uitgeloofden prijs van *f* 300, benevens het getuigschrift der Maatschappij. Geen der 9 antwoorden op

de tweede prijsvraag werd ter bekrooning voorgedragen, maar aan drie er van, gemerkt: *Nulla dies sine linea*, *Glück auf*, en *Hans Vredeman de Vries*, werd elk eene tegemoetkoming van *f* 25 toegekend.

Het verslag eindigde met den wensch, dat een volgend verslag moge getuigen van den steeds grooter wordende invloed der Maatschappij, zoowel door middel van haar initatief, als door middel van haar weekblad.

Hierop volgde het verslag van den Penningmeester en dat van de Commissie voor het nazien van zijne rekening en verantwoording.

Na voorlezing van de conclusie der Commissie van beoordeeling van de ingekomen prijsontwerpen, bleek het, dat de Heer Jacob F. Klinkhamer, Bouwkundig Ingenieur, thans te Weenen vertoevende, de vervaardiger was van het ontwerp „*tot studie*". Staande de vergadering maakte de Heer G. W. Vixseboxse, van Amsterdam, zich bekend als de ontwerper van het plan, ingezonden onder het motto „*Hans Vredeman de Vries*". De vervaardigers van de beide andere ontwerpen werden opgeroepen, maar schenen niet ter vergadering tegenwoordig te zijn.

Tijdens de behandeling van de begrooting over het jaar 1882 werd, na eenige discussie, post 11: „het bevorderen van het onderwijs in de bouwkunde", op de begrooting pro memorie uitgetrokken, gesteld op *f* 300, en post 14: „verschotten van Correspondenten", met *f* 200 verminderd, welk bedrag gevoegd werd bij post 15: „advertentiën, enz." Meer breedvoerige discussie had plaats over post 18: „Fonds tot stichting of aankoop van een maatschappelijk gebouw". Ten slotte werd een voorstel aangenomen, om genoemden post en post 19: „onvoorziene uitgaven", samen te voegen onder één hoofd: „onvoorziene uitgaven, fonds tot stichting of aankoop van een maatschappelijk gebouw, enz." Het bedrag van dien post zal dus, na aftrek van de *f* 300 voor het onderwijs, zijn: *f* 1648,50. In deze regeling ligt de bedoeling opgesloten, om bij het afsluiten der rekening over 1882, de af te zonderen som voor het fonds nader door het Bestuur te laten vaststellen.

Tijdens de discussiën aan het einde der vergadering, deelde de Voorzitter mede, dat het uitgebreide Tijdschrift der Maatschappij in zijn geheel nog dit jaar zal verschijnen, en dat, hetgeen het Weekblad, hetwelk om zeer te billijken en overigens natuurlijke redenen eerst met Mei verscheen, achterlijk is, zal ingehaald worden door het geven van meerdere platen.

Hierop werd de vergadering verdaagd tot den volgenden dag, des morgens ten 10 ure.

Een dertigtal leden vereenigde zich, na afloop der eerste vergadering, aan een gemeenschappelijken maaltijd. Lang en in opgeruimde stemming bleef men bijeen.

De vergadering van den 29sten was niet minder belangrijk dan die van den vorigen dag. Getuige hiervan is het besluit: om het 40 jarig bestaan der Maatschappij in 1882, op waardige wijze te vieren met een Tentoonstelling van Bouwmaterialen en Teekeningen, welke eersten den grondslag zouden kunnen vormen voor een op te richten Museum.

Tijdens de besprekingen van eene aansluiting der vereeniging van Antwerpsche bouwmeesters, aan de Maatschappij, werd er op gewezen dat buitenlanders volgens de wet niet kunnen mede doen aan de beantwoording der prijsvragen. Er werd evenwel in beginsel aangenomen, om buitenlanders als leden aan te nemen; zij zullen daarbij de mededeeling ontvangen dat de wet, ten opzichte van de prijsvragen zal gewijzigd worden.

Volgens de wet moet in de Meivergadering, de voorzitter gekozen worden uit de te Amsterdam wonende leden van 't Bestuur; de Heer van Dijk stelt voor den Heer C. Muysken te herbenoemen, hetgeen de vergadering bij acclamatie goedkeurt.

Nadat besloten wordt, dat het Bestuur in de aanstaande September-vergadering eene regeling zal indienen voor de feesten ter herdenking van het 40jarig bestaan der Maatschappij, en intusschen zal onderzoeken of het mogelijk is om bij die gelegenheid een eere-prijsvraag uit te schrijven met een belangrijken prijs in geld, sluit de Voorzitter de vergadering. Vele der aanwezigen volgen de roepstem van den Heer P. J. H. Cuypers, die de leden de gelegenheid heeft aangeboden, het in aanbouw zijnde Rijks-Museum op de Stadhouderskade te bezichtigen.

Nog dient vermeld te worden, dat in het vergaderlokaal in Artis, verscheidene teekeningen waren tentoongesteld, die zeer de aandacht trokken, benevens eene groote verzameling bouwkundige boek- en plaatwerken, ingezonden door den boekhandelaar Stemler alhier, eenige steenen uit de fabriek van B. J. Canoy & Co. te Venlo, verglaasde en beschilderde steenen van Engelsch fabrikaat, modellen voor vloeren in Romeinsch mozaïk, en in eene beneden-vestibule den door de waterleiding in werking gebrachte verplaatsbaren ventilateur, „Aeolus," een toestel van nieuwe vinding.

BESCHOUWINGEN OVER DE OPTIEK IN VERBAND TOT DE KUNST,

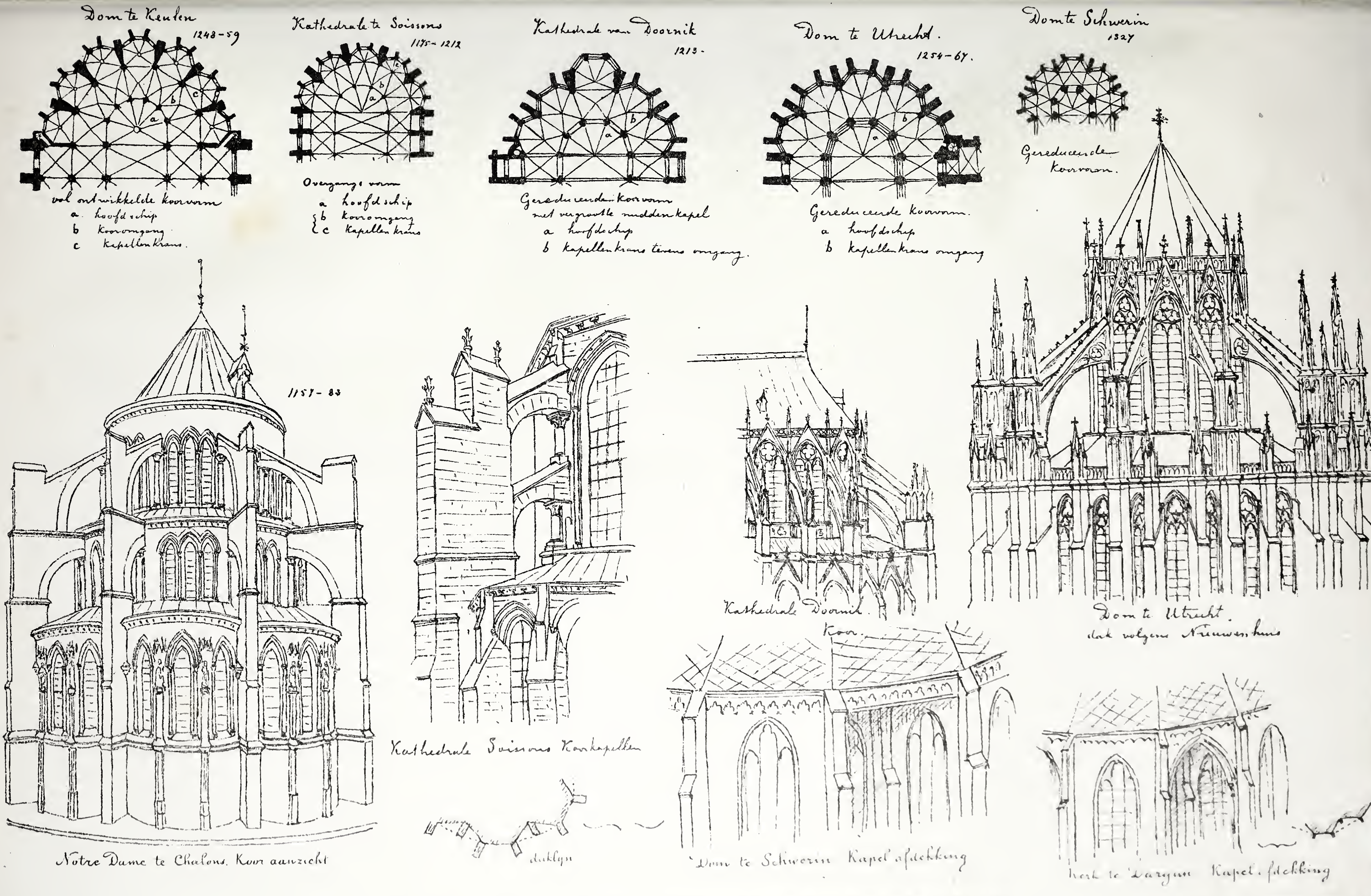
naar aanleiding van een kort geleden verschenen werk getiteld „der Optische-Maassstab" van
H. MAERTENS *te Bonn.*

Voor den beeldenden kunstenaar is het van groot belang, bij het maken zijner ontwerpen te letten op de plaats van het voorwerp, ten opzichte van de omgeving en de standpunten waaruit het in den regel zal worden gezien.

Voor den bouwkunstenaar is dit vooral van gewicht en des te moeielijker, omdat de wijze waarop hij gewoon is zijne kunstwerken op eene bepaalde schaal en en met vaste maten te ontwikkelen, zoo ver afwijkt van eene natuurlijke voorstelling. De gewone meetkunstige of evenwijdige projectiën toch van eenig gebouw, uitgedrukt door zoogenaamde platte gronden, opstanden en doorsneden vorderen eene te groote verbeeldingskracht, om niet, bij de verwezenlijking daarvan, meermalen droevig te worden teleurgesteld. Immers, eene zoodanige voorstelling nadert dan pas de natuur, naarmate de afstand toeneemt en de oneindigheid nabijkomt.

Maar er zijn grenzen aan deze afstanden gesteld, grenzen, 1^e bepaald door de plaats waar men verplicht wordt te bouwen, en 2^e door het vermogen van het oog om te kunnen zien en omvatten, wat de kunstenaar wil verwezenlijken.

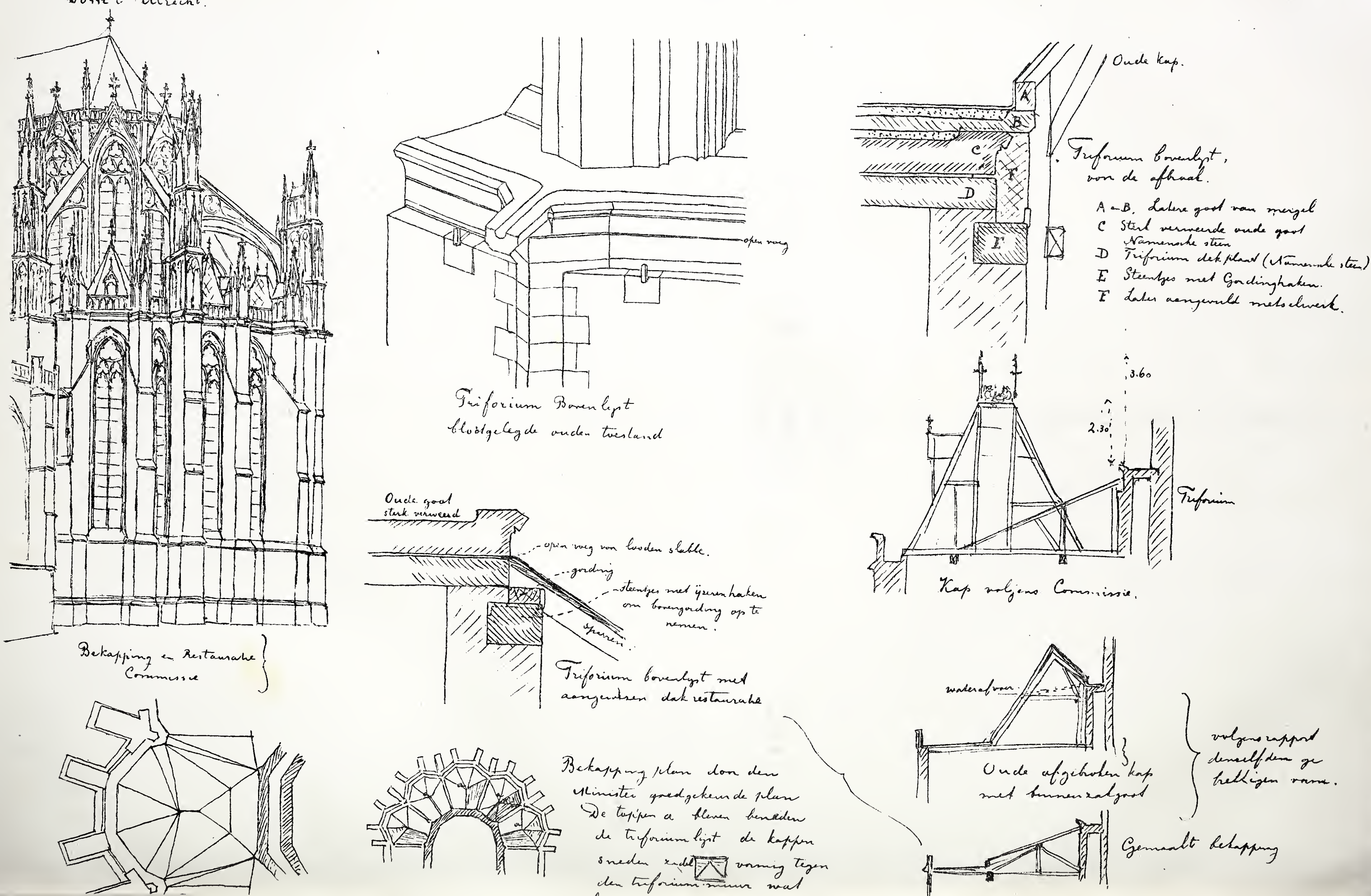
Deze bewering is zeker niet nieuw. Van af de vroegste



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU AMST

Dom te Utrecht.



tijden is daarop reeds het oog gevestigd en hebben de scherpzinnigste denkers en kunstenaars daarover hunne beschouwingen medegedeeld. Aristoteles zeide reeds, dat elk schoon voorwerp, niet alleen in zijne bestanddeelen goed geordend moet zijn, maar ook eene zekere grootte moet hebben, die volstrekt niet willekeurig is, want de schoonheid berust op grootte en orde. Daarom beweerde hij, dat een uiterst klein of ook groot dier niet schoon kan zijn, wanneer zij buiten onze waarneming vielen, of m. a. w. wanneer het geheel, alsook zijne deelen, niet gelijktijdig konden worden overzien.

Doch, we hebben ons niet eens te verdiepen in al die vroegere beschouwingen, omdat het feit in onze dagelijksche omgeving, zoo duidelijk spreekt. Een huis met eene reeks van hooge verdiepingen in eene smalle straat, een klein gebouw of monument in het midden van een groot plein — ze kunnen onzen geest niet boeien, ons schoonheidsgevoel niet bevredigen. Eene theater-ruimte verlangt eene begrensde afmeting, om de voorstelling op het tooneel niet tot eene poppenvoorstelling te maken, en de kunsten in een Parijsch hypodrome kunnen den hoog gezeten en verwijdenden beschouwer, hun grootschen indruk moeielijk doen gevoelen, terwijl de speculatiezucht der kermisvertooners maar al te zeer walging veroorzaakt door vertooningen van dikke vrouwen of bovenmatig groote mannen en zelfs misvormde kinderen, in zeer kleine tenten.

Om de waarde van eenig voorwerp te genieten, moet de menschelijke schaal nooit uit het oog verloren, en vooral op de krachten der waarnemende zintuigen gelet worden.

Een Duitsch physioloog nu, de geleerde Helmholtz beweert, dat men slechts voorwerpen, gelegen binnen een ooghoek of tophoek van den gezichtskegel, ter grootte van 1° scherp kan zien zonder het oog, veel minder het hoofd te bewegen, en men dan als minimum, binnen dat gebied, onderdeelen van $^1/_{60}$ dier grootte, of onder een ooghoek van 0°1′, kan waar nemen. Wanneer er b. v. sprake was van de dikte eener letter, zwart gekleurd tegen een hellen grond en leesbaar op 100 M. afstand, dan zou men slechts (zie figuur) de tangens AC van een hoek ABC = 0°1′, hebben op te zoeken en daarvoor de waarde van 0,029 vinden.

Gelukkig dat echter onder den hoek van 1°, slechts het scherpste zien verstaan wordt en men ook nog toereikend of voldoende zien kan onder een veel ruimere grens. Ons oog toch kan men vergelijken met eene camera obscura in den volmaaktsten zin nl.: niet afhankelijk van een onveranderlijke lens, waardoor de afbeelding aan een vast brandpunt gehouden is, maar met een steeds veranderlijke lens, waarvan het bolrond oppervlak, verschillende vormen kan aannemen.

Door dat vermogen toch alleen, het zoogenaamd accommodatie-vermogen, wordt het brandpunt steeds verplaatst en kunnen de duidelijkste afbeeldingen, zoowel van ververwijderde als dichtbij gelegen voorwerpen, op het netvlies verkregen worden.

Die ruimere grens dan, boven den hoek van 1°, is op verschillende wijzen beproefd, en heeft daaronder, de navolgende, tot vrij duidelijke resultaten geleid.

Men stelle, ergens in de ruimte, een schot loodrecht op het horizontale vlak of terrein, en trekke daarop, uitgaande van Helmholtz' theorie cirkelomtrekken op afstanden van 1°, te bepalen naar den afstand van den aanschouwer wiens oog het middelpunt dier bogen tot projectie heeft, dan is het duidelijk dat, ofschoon de voorwerpen die aan het schot gehecht, slechts het eerste cirkelvlak vullen, door hem het scherpst worden gezien, toch ook nog die, welke de daaraan grenzende ringen vullen, zich daarbij mengen, en in duidelijkheid verliezen, naar mate het aantal ringen grooter wordt.

Deze medewerking kan echter in sommige opzichten voor- en nadeelig zijn, — voordeelig, wanneer het karakter van eenig voorwerp in harmonie moet treden met de omgeving, — nadeelig, wanneer men die omgeving niet verlangt te zien en alleen de aandacht op het voorwerp zelf vestigen wil.

Uit tal van proeven op deze eenvoudige wijze genomen, is gebleken, dat teekeningen van verschillenden aard, in hunne volle waarde als eene wereld op zich zelve, zonder door de omgeving gestoord te worden, konden worden genoten, wanneer de ooghoek ongeveer 27° bedroeg, terwijl onder een hoek van 45°, de details meer op den voorgrond drongen, of zich boven den totaal-indruk deden gelden. Bij kleinere hoeken dan 27°, begonnen b v. architectonische teekeningen er al onbeduidender uit te zien en verloren ze meer en meer hun monumentaal karakter, terwijl bij toeneming der ooghoeken boven 45°, het geheel steeds in duidelijkheid afnam en er te veel van het accommodatie-vermogen der oogen gevergd werd.

Verder bleek ook nog, dat het oog zich binnen den hoek van 27°—30°. vrij gemakkelijk beweegt, zich snel orienteert en weinig vermoeit, terwijl deze beweging ter rechter- en linkerzijde gelijkmatig, doch beter boven, dan onder de ooglijn plaats heeft, en wel bij een ooghoek van 27°, 18° boven en 9° onder die lijn. Als voorbeeld wordt hierbij o. a. aangehaald, het lezen in een boek, waarbij de projectie van het oog ongeveer op $\frac{1}{3}$ der hoogte, van onder af plaats heeft enz. De ooghoek wordt echter in dit geval, door den langen duur van het lezen en de snelle beweging der oogen, niet op 27°, maar op 18° gesteld.

Van hoeveel belang deze wetenschap is, willen we met enkele voorbeelden ophelderen.

Wanneer b. v. de architect of schilder voor tentoonstellingen werkt, en op eene juiste waardeering prijs stelt, dan moet hij rekening houden met de afmetingen der zaal en de wanden waaraan zijn arbeid wordt opgehangen, terwijl degenen die belast worden met rangschikking, zich moeten regelen naar het karakter van het kunstwerk, de meerdere of mindere detailleering daarvan, en de schaal waarop het is uitgevoerd.

Hoe menig architect, exposeerende op eene schilderijen-tentoonstelling, is daardoor niet bedrogen geweest, niet alleen omdat zijne werken zoozeer in karakter verschillen met de tafereelen uit de levende natuur van zijne mede-kunstbroeders, maar ook omdat de wijze van uitvoering, het zorgvuldige lijnwerk, de afwezigheid van krachtige lichtwerkingen en kleurengloed, aan gansch andere beschouwingen en veel nauwgezetter studiën onderworpen zijn. Men heeft dan ook dikwijls, en niet zonder grond, beweerd, dat eene dergelijke gemengde expositie, zelfs in afgescheiden lokalen doch gelijktijdig, nooit anders dan ten nadeele van den architect kan zijn.

Voor het tentoonstellen van schilderijen, die veelvuldiger, vooral in ons land, plaats hebben, en bij het stichten van een groot aantal musea, heeft men reeds veel van bovengenoemde wetten voor het duidelijk zien, partij getrokken, en is er steeds nog veel te leeren overgebleven. Het afdeelen van groote ruimten in kleine lokalen, voor schilderijen op kleine schaal — het plaatsen van dubbele zitbanken ten dienste van de beide wanden eener breede zaal (zie Fig. 2), waardoor men groote schilderijen, zoowel onder een hoek van 27°, als ook onder dien van 45°, voor het bestudeeren der details, kan beschouwen — het schuin voorover-hangen van hooggeplaatste stukken, om zoo mogelijk het oogvlak te brengen op de hoogte van den horizon, waarnaar de kunstenaar zijn onderwerp uit de natuur op 't doek heeft gebracht, eene hoogte die tevens de gewenschte verdeeling van den ooghoek, n. l. 18° boven, en 9° onder de ooglijn zal evenaren — het gebruik van kijkers zonder glazen, om de schilderijen elk afzonderlijk te kunnen afsluiten, en waartoe zeker een tophoek van 27° de verkiezelijkste zou zijn — ziet, alle deze middelen geven daarvan de meest sprekende bewijzen.

Ook voor zalen, waarin aan het einde, op een verhoogd tooneel, schilderachtige voorstellingen, tableaux-vivants of iets dergelijks gegeven worden, moet de afstand der eerste rangen of voornaamste plaatsen, van de eerste coulisse op het tooneel, ongeveer gelijk genomen worden aan tweemaal de zekere opening, overeenkomende met den ooghoek van 27°.

Natuurlijk wijken hiervan schouwburgen, en lokalen voor muziek en zang eenigszins af, omdat die zich ook naar de wetten van het geluid moeten regelen.

Men lette echter, vooral voor de eerst genoemde lokalen, op de inachtneming dezer regelen, om niet, zooals we in den aanhef reeds zeiden, de voorstelling tot die in eene poppenkast te verlagen.

De beeldhouwer en bouwkunstenaar zijn daaraan niet minder gebonden, wanneer ze een vrijstaand monument op een groot plein moeten oprichten. Zij behooren zich dan in de eerste plaats de vraag te stellen, wat men daarmêe beoogt. Moet het alleen dienen tot stoffage van zulk een plein, dan kan men des noods den ooghoek zeer klein nemen. Naderende tot 18°, doet het zich ongeveer in dezelfde mate kennen als de omgeving. Onder een hoek van 27°, geniet men het afzonderlijk, en onder 45°, behoort de kunstenaar de karakteristieke trekken van het hoogste punt, het hoofd van een beeld b v., uit te drukken, indien men nl. met dat beeld, in plaats van de versiering van een plein uitsluitend, de vereeuwiging van een merkwaardig persoon op het oog heeft.

Zeer zeker zou men op elk plein, hoe uitgestrekt ook, een beeld kunnen ontwerpen, daaraan geëvenredigd, doch waar zou dit heen bij zeer groote pleinen? Men bedenke wel, dat zulk een beeld niet alleen op de verst verwijderde punten, doch ook van zeer nabij wordt gezien — en welke reuzen-details zou men dan wel niet moeten maken?

Ook zijn er aan de techniek, grenzen gesteld, en mag zich de kunst in geen geval verlagen tot het scheppen van vormen, die onze menschelijke verbeelding overschrijden, en tot banale voorstellingen of schrikbeelden aanleiding geven. In den regel worden er dan ook slechts betrekkelijk kleine beelden opgericht, zeldzaam 3 à 4 meter hoogte, op ongeveer een evenzoo hoog voetstuk, overtreffende.

Voor zulke monumenten bestemme men dan liefst een gedeelte van een groot plein, waarlangs eene druk bezochte straat of wandeling loopt (zie fig. 3, plan en opstand). Men plaatse dan het monument zoodanig, dat men den top onder geen scherper hoek dan p.m. 18° zien kan, beplante verder het overblijvende deel, buiten den grens van een ooghoek van 27° met heesters en plaatse een hek, op een afstand, overeenkomende met een ooghoek van 45°.

Mocht het midden van zulk een plein geëischt worden, dan zou men ook iets dergelijks kunnen doen door het geheel te omgeven met eene boomenrei of ook zuilenhalle. De afstanden dezer halle en het hek, kunnen dan evenzoo als haven genomen worden (zie plan en opstand fig. 4).

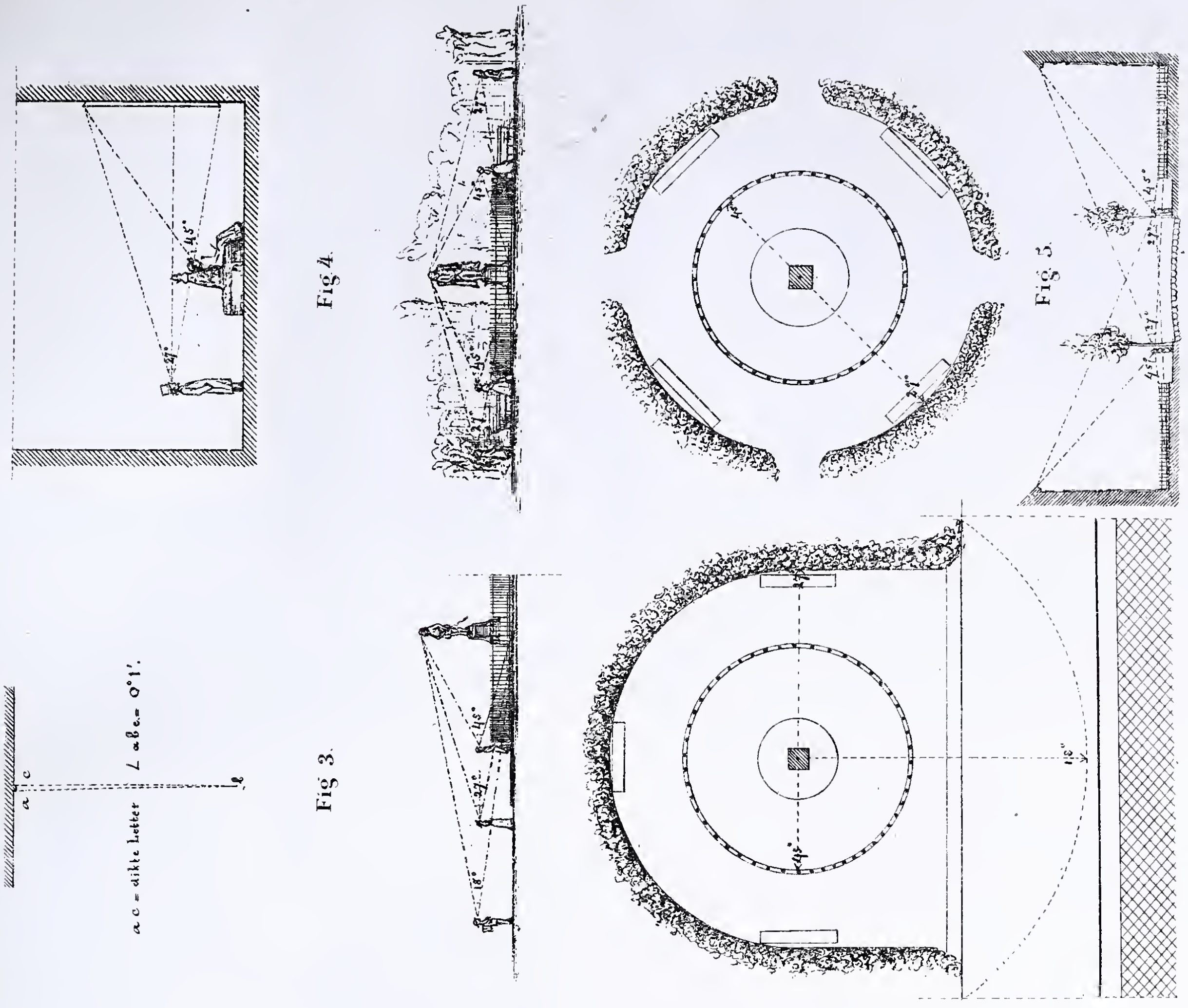
Evenzeer verdienen bovenstaande beschouwingen bij gebouwen in het algemeen, groote overweging. Bij villa's of landhuizen, kan een hoek van 18° of minder, worden toegelaten, omdat deze ook met de omgeving moeten samensmelten. Voor gewone bouwwerken, in onze stadsstraten, is dit echter weer anders, en komen de hoeken van 27° en 45° als regel voor, terwijl men bij breedere boulevards, den weg in deelen kan verdeelen, b.v. met eene straat in het midden, zooals fig. 5 aantoont. De gebouwen kunnen dan, zoowel onder hoeken van 27°, als van 45° gezien worden.

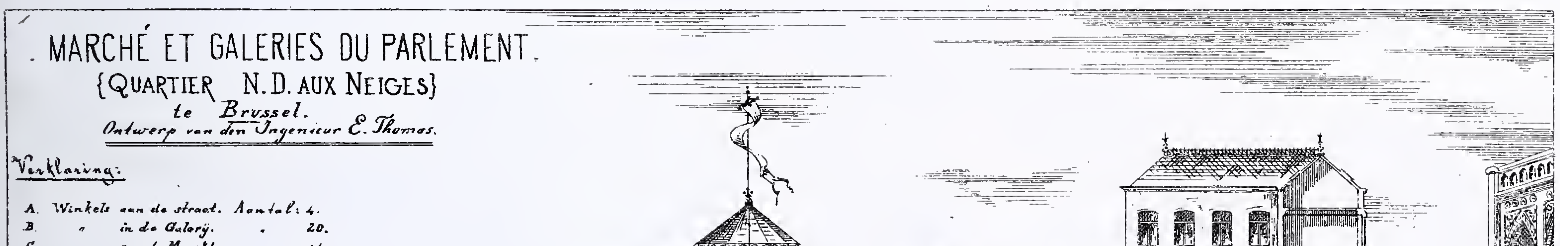
Overweging verdient het ook, in smalle straten, daar waar de hoogte der gebouwen in den regel de breedte der straten evenaart, of zelfs dikwijls overtreft, en dus de ooghoek nooit kleiner dan 45° kan zijn, zich vooral toe te leggen op het bouwen van winkels en dergelijken, waar het vooral aankomt op de waarde der details in één of twee verdiepingen. Worden er dan nu en dan in zulk eene straat ook grootere monumentale bouwwerken verlangd, dan zou het aanbeveling verdienen, ze wat terug te bouwen, of kleine pleinen tot afwisseling, breking en luchtververshing tevens, daarvoor aan te leggen.

Bij het projecteeren van nieuwe straten en gebouwen, is het zeker hoogst nuttig, op deze en dergelijke wenken te letten. Menige stad heeft dikwijls, èn hare grootschheid, èn hare gezelligheid verloren, door daarop geen acht te slaan. Ten bewijze dezer bewering, wandele men slechts door de reusachtige breede straten van steden als München en andere.

Ten slotte zij hier in het algemeen bijgevoegd, dat bij de bepaling der ooghoeken voor bovengenoemde plastische werken en gebouwen, hoofdzakelijk slechts de hoogte der voorwerpen tot basis is genomen, 1°: omdat in vertikale richting de beweging van het oog het moeielijkst is, en 2°: omdat voor de beschouwing eener facade b.v., bij elke verandering van standplaats wel de breedte, maar niet de hoogte verandering ondergaat en de breedte alleen in aanmerking zou kunnen komen, als de aanschouwer juist voor het midden der facade geplaatst was.

Nog dient hierbij opgemerkt te worden, dat de schrijver dezer, bij de bepaling der ooghoeken, van een eenigszins gewijzigd standpunt als dat des heeren Maertens is uitgegaan. Het scheen hem n.l. toe, dat deze nu en dan in strijd was met de eerste door hem beredeneerde vaststelling van den ooghoek van 27°, en wel verdeeld in 18° boven, en 9° beneden de oogas. In het verloop van zijn boek, en in zijne teekeningen, neemt hij b.v. voor beeld- en bouwwerken, steeds den hoek van 27° *geheel*





Photolith: Wegner & Mottu, Amst.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

boven de oogas aan, en beweert, dat men bij de beschouwing dier werken, zelden een stand zal aannemen om die te zien met eene beweging van het oog *beneden* de oogas, maar alleen daar *boven*. Voor bouwwerken nu, moge dit voor een deel juist zijn, en althans geen groot verschil opleveren, omdat de hoogte der oogas, gewoonlijk veel minder dan ⅓ van die der gebouwen bedraagt, doch bij monumenten zal het veel afhangen 1° van de architectonische waarde van het voetstuk, doch 2°: of daar op belangrijke inscriptiën, basreliefs enz. voorkomen. Het is daarom dat op de hierbij gevoegde teekeningen, steeds den ooghoek van 27° in zijn geheel, van af den voet tot den top, is aangehouden.

Na deze behandeling, willen we nog even terugkomen op den *minimum* ooghoek, waarvan we in den aanvang spraken, nl. de hoek van 0° 1′, waarnaar de kleinste eenheden van een gebouw of de letters eener inscriptie enz. moeten geregeld worden, om, bij een gegeven afstand, duidelijk te kunnen worden gezien en gelezen.

Deze optische waarneming toch, heeft de heer Maertens er toe geleid, om eene soort van nieuwe verhoudingstheorie naast de modullenleer van Vignola en anderen te stellen. Zij komt in 't kort hierop neer dat, uitgaande van een ooghoek van 27°, waarbij tijdens de beschouwing van eenig voorwerp, wel het oog, doch niet het hoofd beweegt, en met Helmholtz aannemende, dat men slechts onder een hoek van 1° scherp ziet, terwijl men daarin nog het 1/60 deel of kleine geleden onder een hoek van 0° 1′ kan onderscheiden, men een gevel zou kunnen ontwerpen, uitgaande van deze minuut- of eenheidsmaat „optische maat" genoemd, als kleinste deel, en vervolgens van daar af, tot het hoogere kunnen opklimmen.

Aan die gegevens, heeft de heer Maertens verschillende beroemde kunstproducten der wereld getoetst, en bevonden dat deze werkelijk daaraan geheel beantwoorden.

Ofschoon de ondergeteekende niet dweept met eene wettelijke regeling van al de deelen van een gebouw, tot zelfs het kleinste toe, omdat die de fantasie van den kunstenaar te veel aan banden legt, is het toch niet te ontkennen, dat de optische maat van den heer Maertens, meer waarde heeft dan die van Vignola, uitgedrukt in zijne modullenleer, omdat de eerste uitgaat van den vasten grond, nl. de kracht van het menschelijk oog, terwijl de tweede alleen spreekt van eene onderlinge verhouding der architechonische geleden, uitgedrukt in onderdeelen eener zuilmiddellijn, welke afmeting die ook hebben moge.

Van daar dan ook, dat er over de geheele wereld heen, zooveel pseudo Grieksche en Romeinsche tempels verrezen zijn, waarvan de eene veel te klein, en de andere veel te groot is, in verhouding tot de plaats waarvan ze worden beschouwd.

Tot deze fout, zou de leer van den heer Maertens niet leiden.

's Gravenhage, Mei 1881. H. P. Vogel.

MARCHÉ ET GALERIES DU PARLEMENT TE BRUSSEL.

De plaat No. 5 van het Bouwkundig Weekblad geeft behalve de figuren, behoorende bij het opstel: »beschouwingen over de optiek" enz., den platten grond en de lengtedoorsnede van eene overdekte markt met galerijen, te Brussel.

Dit project werd in Augustus 1880 door den gemeenteraad van Brussel goedgekeurd, en reeds in 't najaar daaraanvolgende werd een aanvang gemaakt met de uitvoering er van. In den loop van dit jaar zullen de werken zooverre voltooid zijn, dat het gebouw in exploitatie kan gebracht worden.

Deze markt en galerijen liggen in het centrum, ongeveer van een nieuw, vroolijk en druk bezocht gedeelte der stad, Notre-Dame aux neiges genaamd, begrensd door de Rue Royale, de Rue de la Loi of het Parc, en den Boulevard de l'Observatoire. De ligging, te midden van de woningen eener zeer welgestelde burgerij, doet met reden verwachten, dat het gebouw eenmaal in exploitatie gebracht zijnde, niet verlaten zal worden zooals thans de Marché du Parc, welke in een armenwijk gelegen, slechts bereikt kan worden langs een steenen trap van 81 treden.

Bij de in aanbouw zijnde markt, bestaan dergelijke hinderpalen niet, zij is uiterst gunstig gelegen en gemakkelijk te bereiken; de magazijnen in de galerij zijn bovendien een aantrekkingspunt te meer voor de kooplustige marktbezoekers.

Voornamelijk des avonds zullen de galerijen levendig bevolkt worden door de bezoekers van de schouwburgen en den circus; het eene uiteinde van de galerij toch ligt juist tegenover den Bain Royal, of wel: Theâtre des Familles, in de rue de l'Enseignement, het andere mondt uit tegenover het in de Rue de la Croix de Fer gelegen Eden Théatre, dat nu eenmaal zijn naam gemaakt heeft, en thans, na korten tijd gesloten te zijn geweest, weêr geopend is, hoewel niet op dezelfde wijze geëxploiteerd als vroeger het geval was; de Rotonde van de markt, geeft bovendien toegang naar den Cirque Royal.

De galerijen vormen dus als 't ware een »trait d'union," tusschen drie voorname inrichtingen, waarvan bij uitstek veel gebruik gemaakt wordt.

Een en ander doet zien dat de plaats, wat mogelijke winsten aangaat, goed gekozen is; maar ook de indeeling van het plan is eene beschouwing waardig. Ziedaar de reden, waarom het onder de oogen der lezers van het Weekblad wordt gebracht.

R.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Mainz. — Het met den eersten prijs bekroonde ontwerp voor eene vaste brug over den Rijn bij Mainz trekt de algemeene aandacht. Het plan bestaat uit 43 teekeningen, die zelfs de kleinste constructieve bizonderheden te zien geven; een groote aquarel vertoont de ontworpen brug in volle gedaante en een prachtig gezicht op de schoone oeverstreken.

Het brugdek ligt op gesmeed ijzeren bogen, die behalve op de beide landhoofden (Mainz en Kastel), op 5 pijlers steunen.

De middelste doorvaartopening is de grootste, en heeft eene wijdte van 102 meters, de beide ter zijde daarvan liggende, hebben eene wijdte van 98 meters, en de beide het dichtst bij de oevers gelegene openingen, eene wijdte van 86 meters.

Het voor den spoorbaan bestemde gedeelte van de brug is breed 7.80 meter en de aan beide zijden gelegen trottoirs voor voetgangers hebben elk een breedte van 2,75 meters.

De ijzer-constructie, de pijlers en de brughoofden zijn ontworpen in Duitsche Renaissance stijl, en de kosten der geheele uitvoering zullen volgens de begrooting, de som van 3.400.000 Marken niet te boven gaan.

Pompei. — Te Pompei werden in de laatste tijden weder talrijke vondsten gedaan, waaronder van groote waarde; zoo werd een klein huis ontgraven, waarin een kamer met beschilderde wanden. De wandschilderijen zijn nog zeldzaam frisch van kleur, en van ongewoon goede uitvoering. Zij vertoonen groepen levensgroote borstbeelden; elke groep bestaat uit 2 elkaar aanziende beelden.

Ook de nis eener springfontein werd ontgraven. Haar bazis is halfrond en met het voetstuk is zij 2½ meter hoog. De binnenwand is met zeer fraaie en kleurige mosaïk bekleed, waarvan de hoofdkleur groen is. De mosaïk wordt afgewisseld door versieringen met kleine witte schelpen van Zee-Conchiliën, en deels uit vlakke, gestreepte mosselschelpen, en deels uit de met zigzagvormige inkepingen omwondene Tritons hoornen. In het midden van de nis stond een bronzen statuette, van zeldzaam schoonen arbeid, welke men ter bewaring, naar het Muzeum te Napels heeft overgebracht.

De opgravingen worden met kracht voortgezet; dit blijkt uit de hoeveelheden uitgegraven asch en puin, welke steeds grooter worden, en uit de omliggende, en steeds kleiner wordende velden ter beschikking van den landbouwer, die daar vroeger zoo menigmaal op onderaardsche muren stootte.

Thans ligt, naar gissing, de helft der bedolven stad weder bloot.

AANBESTEDING.

Op **Donderdag 9 Juni 1881**, des namiddags ten 1 ure, zal door de heeren W. H. DE HEUS & ZOON, ten kantore der Gasfabriek te *Zaandam* worden aanbesteed:

Het bouwen van een steenkolenloods en eenige bijbehoorende werken bij de Gasfabriek te Zaandam.

Het bestek is te verkrijgen bij den architect J. VAN DER KOOGH, te *Zaandam*, bij wien de teekeningen ter inzage liggen en verdere inlichtingen te verkrijgen zijn.

101

PRIJSVRAAG.

Het BESTUUR van den PLANTEN- en VOGELTUIN, te *Arnhem*, noodigt alle Bouwkundigen, in Nederland woonachtig, uit, tot de beantwoording der volgende prijsvraag:

Het leveren van Schetsplannen voor een Vereenigingsgebouw voor pl.m. 1000 personen, op het Terrein van den Planten- en Vogeltuin, te Arnhem.

De volledige Prijsvraag en het Programma met Situatie plan is op franco aanvrage verkrijgbaar bij den Heer C. NORTIER Azn., Velperweg te Arnhem.

De beoordeeling der ingekomene ontwerpen zal geschieden door eene Commissie bestaande uit de drie volgende Heeren:
1°. EUG. GUGEL, Hoogleeraar te Delft,
2°. A. W. VAN DAM, Architect te Rotterdam,
3°. C. MUYSKEN, Architect te Amsterdam.

Aan de Jury wordt het recht gegeven, drie prijzen toe te kennen:
1e prijs *f* 300.—, 2e prijs *f* 250.— 3e prijs *f* 150.—; het eerst bekroonde ontwerp heeft voorwaardelijk aanspraak op eene **extra premie van *f* 200.—**

De bouwkosten mogen een bedrag van (60) zestig mille niet te boven gaan.

Het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem.

99

SPIEGELGLAS EN VENSTERGLAS

in enkele en dubbele dikte.

MOESSELINE GLAS.
GERIBT EN GERUIT GLAS.
CATHEDRAALGLAS.
GLAZEN DAKPANNEN.
GLAS-ASSURANTIE.

Schrötter & Co.

KANTOOR en MAGAZIJN:
188, Singel bij de Oude Leliest aat, 188.
AMSTERDAM.

92

PORTLAND-CEMENT.

KNIGT BEVAN & STURGE
London.
SCHIFFERDECKER & SÖHNE
Heidelberg.

Voor uitvoer en consumptie bij

Folkers & Co.

AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.

Directe aanvoerder der gunstigst bekende merken Portland Cement.

KALK- EN TRASFABRIKANT.

HANDEL IN GIPS,
WAAL- EN RIJNSTEENEN,
Duitsche metsel- & straatsteenen,
MARMER,
Zink- en kopsteenen,
ZUILENBAZALT.
Ubelfanger- en andere zandsteenen,
volgens teekening.

Bazalt grenspaaltjes
in alle afmetingen.
Bazalt schrot. — Trottoirsteentjes.
PARQUETVLOEREN,
ASPHALTPAPIER. — TUFSTEENEN.
DRIJFSTEENEN,
DAKLEIJEN,
Binnen- en buitenlandsche dakpannen, enz.

STEENKOOPERIJ: Keerweer (achter de Veemarkt).
KANTOOR. Swammerdamstraat 40.
AMSTERDAM.
Telegram-adres: KAREL SCHUTTE, *Amsterdam.*

88

PROFIELSTEEN-FABRIEK van B. J. CANOY & Cie.

TE VENLO.

Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale Roode Façade of Gevelsteen, Waal, IJssel en Duitsche vorm.
Machinale Roode Profielsteenen, als: Cordonband-, Raamlijst- en Drempelsteen, Gevellijst-, Boog-, Muur en Plintafdekkingsteen, enz. Waal en Duitsche vorm; alle andere soorten worden naar op te geven maat en teekening binnen zes weken vervaardigd en afgeleverd.
Eveneens worden **Gele, Blauwe** en **Zwarte Façade** en **Profielsteen** op bestellingen vervaardigd.
Machinale Roode Tapsche Steen (Putsteen) voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen; deze schoorsteenen worden van binnen opgetrokken zonder behulp van stijger à *f* 6.— per meter hoogte voor het opbouwen.
Machinale Kraagbuizen voor rook- en watergeleidingen van 10 tot 26 cm. innerlijke doorsnede en 65 cm. tot 1 meter lengte, **Tstukken** en **Ellebogen.**
Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch Aardewerk.**

94

Serres en Warandes

UIT DE FABRIEK VAN

98

L. BAETENS, te Schäerbeek,

WORDEN GELEVERD DOOR DEN AGENT

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

W. H. CANOY & Cie.,

FABRIKANTEN VAN
VERSCHILLENDE

SILICAATSOORTEN,

te **BAEXEM** bij **Roermond,**

leveren dit fabrikaat, benevens het poeder tegen de voordeeligste prijzen.

97

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

91

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 6. 8 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis te brengen van belanghebbenden, dat de ontwerpen op de **Prijsvragen** in 1879 uitgeschreven, in handen gesteld zijn van eene Commissie ter beoordeeling, bestaande uit de Heeren: C. MUYSKEN, P. J. H. CUYPERS, F. J. NIEUWENHUIS, P. F. LAARMAN en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Naar aanleiding van het rapport dier Commissie wordt medegedeeld, dat de navolgende belooningen zijn toegekend:

van de **1ste Prijsvraag,**
aan het ontwerp gemerkt *tot Studie*, de volle bekrooning met *f* 300 en het getuigschrift der Maatschappij, vervaardiger de Heer JACOB F. KLINKHAMER, Bouwkundig Ingenieur, tijdelijk te Weenen;

van de **2de Prijsvraag,**
aan het ontwerp gemerkt *Hans Vredeman de Vries*, eene tegemoetkoming van *f* 25, vervaardiger de Heer G. W. VIXSEBOXSE, te Amsterdam;

aan het ontwerp gemerkt *Nulla dies sine linea*, eene tegemoetkoming van *f* 25;

aan het ontwerp gemerkt *Glück Aûf*, eene tegemoetkoming van *f* 25, vervaardiger de Heer A. J. C. VAN GEMUND, te Haarlem.

Aan geen der ontwerpen ingekomen op de **3de Prijsvraag,** is eene belooning toegekend.

De inzenders der niet bekroonde ontwerpen gelieven tegen opgaaf van het kennelijk teeken hunner naambriefjes hunne stukken binnen 14 dagen te laten terughalen, des morgens tusschen 10 en 12 uren, aan het Bureau der Maatschappij in de Wijde Kapelsteeg No. 2. De vervaardiger van het ontwerp gemerkt »*Nulla dies sine linea*" wordt uitgenoodigd zich bekend te maken.

NAMENS HET BESTUUR,

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

AMSTERDAM, 8 Juni 1881

SCHOUWBURG BRANDEN.

Nauwelijks was de treurige mare gehoord dat de schouwburg in het schilderachtige Nizza door brand vernield was, of in verschillende landen werden commissiën benoemd, ten einde na te gaan in hoeverre het mogelijk zoude zijn om in de bestaande schouwburgen zoodanige maatregelen te treffen, dat het gevaar bij het ontstaan van brand, voor het publiek zoo min mogelijk zoude zijn.

Reeds enkele dagen na het onheil te Nizza, werden te Parijs de verschillende schouwburgen onderzocht; of dit onderzoek zich echter verder heeft uitgestrekt dan om na te gaan of de voorgeschreven reglementen goed waren en trouw werden opgevolgd, betwijfel ik. De verslagen der commissie met het onderzoek belast zijn niet openbaar gemaakt. Te Weenen daarentegen is het onderzoek deugdelijker geweest. Het had plaats door eene commissie, welke daartoe benoemd was door het Ministerie van Binnenlandsche Zaken.

Het eerst was het Hof-Opernhaûs aan de beurt, omdat men, en te recht veronderstelde, dat dit het beste ingericht was. Het bleek dan ook, dat er niets was nagelaten om het schouwburg-bezoekend publiek, zooveel doenlijk te vrijwaren tegen mogelijke ongelukken, en vele dier inlichtingen dienden der Commissie tot voorbeeld om ze toe te passen in de overige schouwburgen, natuurlijk slechts zoo veel mogelijk, en met het oog op de bestaande toestanden.

Toch is het van 't grootste belang, dat er voortdurend een wakend oog worde gehouden op het gevaar voor brand in schouwburgen; dat er groot gevaar is, bewijzen de branden in de 4 laatste jaren, waardoor schouwburgen te Brooklijn, Philadelphia, Edinburg, Liverpool, Dublin, Roan, Montpellier, Nizza, en zoo vele anderen vernield werden.

In korte trekken kan al datgene samengevat worden, waarop de ontwerper van een schouwburg te letten heeft om zoodanige maatregelen te treffen, welke:

1° het ontstaan van brand zooveel mogelijk voorkomen,
2°. een spoedig blusschen van den brand mogelijk maken,
3°. het publiek in de gelegenheid stellen om het gebouw zoo spoedig mogelijk te kunnen ontruimen.

I. Brand in een schouwburg, ontstaat bijna altijd op het tooneel; dáár is er ook het meeste gevaar voor. De afscheiding tusschen tooneel en toeschouwersruimte moet dus zooveel mogelijk den verderen voortgang der vlammen kunnen stuiten en tegen deze bestand zijn. Met het aanbrengen van deuren in dien muur moet men spaarzaam zijn, en zich slechts tot het hoogst noodige bepalen; — zij kunnen met ijzer beslagen worden, en bovendien voor eene goede sluiting aan de eene zijde van een drang — aan de andere zijde van een trekveêr voorzien worden. Het grootste bezwaar is echter, in de groote opening voor het tooneel een beschermend oppervlak te brengen. Een scherm van ijzergaas, in sommige schouwburgen aanwezig, is niet afdoende; al worden de vlammen daardoor voor korten tijd tegengehouden, de rook kan vrij en terstond er doorhenen. In den schouwburg te Dresden, heeft men daarom een plaatijzeren scherm aangebracht, hetgeen meer waarborgen oplevert. De constructie van zulke schermen geeft evenwel eigenaardige bezwaren voor de voortdurende goede werking, en men zal genoodzaakt zijn zich vóór elke voorstelling van deze laatste te overtuigen.

Oogenblikkelijk, ook bij 't ontstaan van het geringste gevaar, moet men het ijzeren scherm kunnen neerlaten, een hoofdzaak is dus, dat men het gemakkelijk en vlug behandelen kan. Het moet niet alleen de groote opening in de avant-scène kunnen sluiten, maar het moet ook het plafond der zaal tegen de vlammen beschermen, die terstond een uitweg zoeken, van af het tooneel naar de groote ventilatie-opening boven de midden-lichtkroon, in elken schouwburg aanwezig.

Het plafond zelve behoort van onbrandbare materialen gemaakt te worden. Plaatijzer of koper, tegen de onderzijde van ijzeren liggers of spanten bevestigd, is voor het doel een geschikt materiaal, dat bovendien eene goede versiering toelaat door middel van beschildering in olieverf. In verband met een zoodanig plafond moeten ook de vaste decoraties in de opening van de avant-scène, òf van onbrandbaar materiaal, òf van stoffen vervaardigd zijn, die door een beschermende laag of daar impregnatie onbrandbaar gemaakt zijn. Dit laatste behoort minstens ook het geval te zijn met alle beweegbare decoraties op het tooneel; deze van plaatijzer te maken zou wel meer afdoende zijn, maar te veel bezwaren opleveren bij de behandeling en de verplaatsing.

Het tooneel en al de daarom heen gegroepeerde vertrekken voor de artisten enz., moeten door een muur van de ruimten voor de toeschouwers afgescheiden zijn. Die isoleerende muur is dan brandmuur ten opzichte van de toeschouwersruimte, en de minimum hoogte tot waarop hij boven het dakvlak daarvan moet uitsteken, is 2 M. Soms zijn nog andere brandmuren wenschelijk, namelijk indien het gebouw geheel of gedeeltelijk niet vrij van belendende huizen is. Het spreekt van zelve dat de hoogte der brandgevels zich dan regelt naar de meerdere of mindere hoogte van de belendende panden. Kan een schouwburg geheel vrij van andere gebouwen staan, hetgeen de meest gewenschte situatie is, dan is een ruime gang er omhenen voldoende, mits die gang ruim genoeg zij voor de ongehinderde circulatie en bediening van brandbluschwerktuigen. Achter het tooneel is een grootere open ruimte, een flink plein wenschelijk, zelfs vereischte.

Bij weinig schouwburgen is de voorzorgmaatregel genomen om het magazijn der decoratiën en coulissen niet onmiddelijk op het tooneel of kort daarbij te brengen. Toch is dit hoogst wenschelijk, want heeft het magazijn eenmaal vlam gevat dan is geen redding meer mogelijk. Bij het in aanbouw zijnde nieuwe Burg-theater te Weenen, hetwelk in het najaar van 1882 gereed moet zijn, zal een afzonderlijk depot voor de decoraties gebouwd worden op grooten afstand van den schouwburg zelve; vóór elke voorstelling worden dan slechts de noodige decoraties naar het tooneel gebracht. Zulks heeft ook plaats bij het oude Burg-theater om de eenvoudige maar gelukkige reden, dat er de plaatsruimte voor magazijn ontbreekt.

Dat vooral de constructieve deelen van de toeschouwersruimte, en van de lokalen daaronder gelegen zooveel als zulks mogelijk is, uit onbrandbare materialen moeten bestaan, behoeft wel geen betoog; voor de vloeren op de gangen en de trappen, voor zooverre deze niet van steen kunnen geconstrueerd worden, geldt een zelfde vereischte. De trappen vooral moeten liefst van steen geconstrueerd worden, ijzeren aantreden toch worden door het veelvuldig gebruik te glad en veroorzaken daardoor reeds vele ongelukken. In vele schouwburgen heeft men de houten trappen met ijzer bekleed, terwijl soms de stootborden van ijzer gemaakt zijn; beter is het echter omgekeerd te werk te gaan en de aantreden van geheel ijzeren trappen met eikenhout te bekleeden dat bovendien zoo goed als 't kan, onbrandbaar moet gemaakt worden. Op de ligging en de constructie der trappen vooral moet de aandacht van den architect gevestigd zijn, want begeven zich die, dan is redding onmogelijk. *)

De verwarming in vele schouwburgen, geschiedt tegenwoordig door middel van heete lucht: het is voor dergelijke soort van gebouwen een goed systeem, maar behoort met omzichtigheid te worden aangelegd. De calorifère moet, doelmatig geïsoleerd, in den kelder worden aangebracht, en dan liefst in zoodanig gedeelte daarvan, waarboven zich geen corridors of magazijnen bevinden en hetwelk men spoedig van buiten af bereiken kan.

De openingen waaruit de verwarmde lucht in de lokalen stroomt, moeten minstens 30 cM. boven de vloeren worden aangebracht; bij vloeren van geheel onbrandbaar materiaal is zulks natuurlijk niet noodig.

Aangezien men in den schouwburg meestal geen hooge temperatuur noodig heeft, kan men volstaan, de zaal vóór den aanvang eener voorstelling behoorlijk te verwarmen, en dan een matige temperatuur te onderhouden, de opeenhooping van vele menschen zal de warmte genoegzaam doen stijgen. Daarom zoude een verwarming door middel van warm water voldoende uitkomsten geven, en daarbij het gebouw niet zóódanig

*) Op het aanleggen der trappen zal later worden teruggekomen.

uitdroogen als zulks door calorifère verwarming geschiedt. In Amerika bezigt men dit warmwater systeem veelvuldig, maar ondervindt men er ook de bezwaren van, welke noodzakelijk ontstaan door het bevriezen der pijpen. Dit kan natuurlijk in dergelijk gebouw nog spoediger gebeuren dan in onze gewone woonhuizen, waarin meestal dagelijks tijdens het wintersaizoen het verwarmingstoestel gebruik wordt, en het water niet zóódanig afkoelt dat het bevriest en de buizen gevaar loopen te springen.

Ook omtrent de gas-geleidingsbuizen moet nog iets gezegd worden; menig ongeluk toch is ontstaan door lekken in die leidingen. Waar het mogelijk is, en dit zal bijna steeds het geval zijn, mogen de gasbuizen niet te dicht bij brandbare materialen geplaatst worden, en moeten zij steeds zichtbaar blijven; zoodoende kan het ontstaan van lekken onmiddelijk geconstateerd, en het gebrek verholpen worden. Een herhaald onderzoek naar den toestand waarin de leiding verkeert, moet ten allen tijde mogelijk zijn, maar ook tevens geschieden.

DRUKPROEVEN BIJ METSELSTEENEN.

Naar aanleiding van het schrijven van de heeren Jacob Swart en H. Löhnis ben ik zoo vrij nog eens op bovengenoemd onderwerp terug te komen.

In de eerste plaats verklaar ik gaarne, dat 't mij niet te doen was om een blaam te werpen op de produkten der Nederl. Kunstzandsteenfabriek. In het stuk voorkomende in de Bouwk. Bijdr. vond ik gereede aanleiding om het denkbeeld „drukproeven bij metselsteenen" te bespreken, en met genoegen zag ik in No. 2 van het Bouwk. Weekbl. dat hetzelfde denkbeeld (meer in 't algemeen) bij meerderen instemming vindt, zie Punt 5 der onderwerpen op het Congres van Nijverheid te Haarlem, 13 Juli: Informatie-bureau of proefstations van Nijverheidsprodukten. — Ik geef den heer Swart de verzekering dat ik niet opzettelijk de bijvoeging in de aangehaalde tabel heb weggelaten; de lezers toch van het Bouwk. Weekbl. zijn ook in 't bezit der Bouwk. Bijdr. en belangstellenden zouden dunkt mij, niet nalaten het stuk over den kunstzandsteen nog eens te herlezen. Uit het schrijven van den heer H. Löhnis blijkt ook nader, dat die bijvoeging alleen betrekking heeft op den Duitschen vorm, een jaar oud, en dat bij de andere soorten de structuur van den steen verbrijzeld werd. Bij herlezen van mijn schrijven zal 't den heer Swart duidelijk zijn, dat ik niet beweer dat de steenen voor het gymnasium te L. bestemd, afkomstig waren van de Nederl. Kunstzandsteenfabriek; — ik spreek van den kunstzandsteen in 't algemeen. Zoo ook, waar sprake is van de bestanddeelen van kunstzandsteen.

De heer Swart noemt mijne mededeelingen onwetenschappelijk, en de heer Löhnis meent dat bij fabrikatie van kunstzandsteen in 't geheel geen Portland-Cement gebruikt wordt. Ik beken gaarne dat ik niet weet hoe speciaal de metselsteenen der Nederl. Kunstzandsteenfabriek worden gemaakt; in de Deutsche Töpfer und Zieglerzeitung wordt gezegd:

„In allen Fällen is die Fabricationsmethode Fabrikgeheimnisz; das Material Sand oder ähnliche Stoffe, welche durch ein Bindemittel unter gleichzeitiger Anwendung eines starken Druckes zu einer sandsteinartigen Masse vereinigt werden."

Zoo zal ook de Nederl. Kunstzandst. fabr. wel haar eigen methode hebben; maar in het bovenaangehaalde blad en in de Thonindustrie-Zeitung worden wel meer dan tien verschillende methoden medegedeeld en bijna bij allen is Portland-Cement het „Bindemittel."

Mijne verklaring in 't begin van dit schrijven in 't oog houdende, zal het, dunkt mij, den heer Swart duidelijk zijn, waarom ik geen bezwaar maakte het artikel in de Bouwk Bijdr. in een openbaar blad eens nader te bespreken en andere tabellen van drukproeven ter kennis te brengen. Wat nu de vergelijkende waarde dezer tabellen betreft, kan ik den heer Löhnis slechts meedeelen wat ik omtrent het proefstation te Berlijn weet. Volgens een artikel in No. 22 en 23 jaargang 1874 der Deutsche Töpfer und Zieglerzeitung, werd dit proefstation geopend 1 Maart 1871 op last van het ministerie van handel, nijverheid en openbare werken, en wordt omtrent de hydraulische pers het volgende gezegd: Die Presse selbst ist horizontal angeordnet und hat 192 cM². Kolbenfläche. — Die zu prüfenden Steine werden zwischen zwei starke guszeiserne Drukplatten gepackt und als Medium kräftige Pappzwisschenlagen benützt. — Die Höhe des Drückes giebt ein Federmanometer an und dieser Druck wird auf die Flächeneinheit reducirt — als Resultat der Prufung für die beiden Grenzen „erster Risz" und „vollständige Zerstöring" angegeben. — In jaargang 1877 No. 30 der Thonindustrie-Zeitung wordt het volgende omtrent de voorwaarden medegedeeld: Für Ziegel oder andere künstliche Steine sind von jeder Gattung 20—25 Stück in dem Zustande, wie sie zur Verwendung kommen, von Bruchsteinen nur 10—12 Proben erforderlich. — Jeder der eingereichten Steine wird einzeln der Prüfung unterworfen, seine Festigkeit für der Eintritt der Risze, sowie für die vollständige Zerstörung in der Ausfertigung der Prüfungs-Resultate angegeben und für beide Grenzen der Mittelwerth in K.G. pro cM². ebendaselbst mitgetheilt.

De heer Löhnis zegt: niemand toch zal betwijfelen dat Hollandsche klinkers een zeer voldoend bouwmateriaal zijn; maar juist dit is bij mij geene uitgemaakte zaak. Er worden voorzeker in Holland uitstekende klinkers gefabriceerd; maar er komen klinkers, gevelhardgrauw en andere soorten aan de markt, die verre van voldoende zijn, en deze waar wordt verbruikt en met denzelfden prijs betaald als de betere waar omdat aan vele keurmeesters een maatstaf van beoordeeling ontbreekt. — Daarom wijs ik op het groote belang van het toepassen van drukproeven bij metselsteenen, en in Duitschland bewijst de ondervinding, dat van het proefstation een goed gebruik wordt gemaakt.

bij Dockum, Mei 81. ENGBERT HELDER.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Den 2den Juni heeft de inwijding plaats gehad, van de nieuwe St. Josephs Kerk te Delfshaven. Dit gebouw is in aan de gothiek herinnerende vormen naar de teekeningen van den Heer H. J. Egelie gebouwd. Het is 50 M lang, 23 M. breed en heeft een kruistoren of spits hoog 39 M. De hoofdtoren aan

den voorgevel ontbreekt nog, doch zal later worden bijgebouwd en 68 M. hoog worden.

De kerk heeft drie beuken. Behalve de vier hoofdzuilen van het kruis, wordt de middelbeuk van de zijbeuken gescheiden door 2 × 4 zuilen, welke met twee muraal-zuilen de vijf arcaden vormen. Langs het koor is nog een arcade en een blinde arcade. De koorafsluiting is vijfhoekig, die der koorzijbeuken zijn driehoekig. De middelbeuk is hooger dan de zijbeuken.

De ramen en rozen zijn gedeeltelijk met geschilderd-, gedeeltelijk met gekleurd glas bezet, die der lichtbeuk zijn in grisailie.

Het plafond in den top, hoog 19.20 M. boven den vloer is in vakwerk en geschilderd. De muren zijn bestemd om later beschilderd te worden.

Vergeleken met het goede dat de Roomsch Katholieke kerkbouw ons in de laatste jaren te aanschouwen heeft gegeven, kan volgers onzen berichtgever dit gebouw over het geheel niet als daarmede gelijken tred te houden, worden aangemerkt.

— Bij den Gemeenteraad is een adres ingezonden van wege de commissie tot stichting van eenen nieuwen schouwburg, om dien op erfpacht voor 99 jaren een stuk grond af te staan, groot 2647 M². aan de Gemeente toebehoorende, gelegen aan de Aert van Nestraat. Wanneer de commissie over de gelden voor den bouw kan beschikken en een naamlooze vennootschap gesticht is, denkt zij voor het einde van dit jaar definitieve voorstellen te doen.

LEEUWARDEN. — De commissie voor den in Juli en Augustus te houden nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid en daaraan verbonden tentoonstelling, uitgeschreven door de vereeniging »Nijverheid," ter gelegenheid der viering van haar vijf-en-twintigjarig bestaan, ondervindt nu reeds bij het nemen der voorbereidende maatregelen groote belangstelling. De vereeniging de »Harmonie" heeft de groote zaal en eenige lokalen van het nieuwe gebouw kosteloos voor genoemd doel afgestaan. Toch was de beschikbare ruimte nog niet voldoende, zoodat op het nabijgelegen terrein thans een houten gebouw wordt opgeslagen, om daarin groote voorwerpen, zooals rijtuigen, brandspuiten, enz. ten toon te stellen. Behalve niet onbelangrijke inschrijvingen voor het waarborgfonds en een toelage uit de gemeentekas van *f* 1500, zijn gouden, zilveren en bronzen medailles toegezegd. De wedstrijd zelve mocht door het geheele land warme belangstelling ondervinden. Slechts voor 1 van de 38 vakken, waarover de wedstrijd zal loopen, zijn geen mededingers opgekomen. Ook van de gelegenheid om voorwerpen ter opluistering in te zenden, zal een ruim gebruik worden gemaakt. Door directiën van verscheidene middelen van vervoer is geheel of gedeeltelijk vrijdom van vracht toegestaan voor de verzending der voorwerpen, hetzij bij de terugzending alléén hetzij voor heen en terug beide.

— Bij de gemeentewerken te Leeuwarden wordt een hoofdopzichter gevraagd tegen een bezoldiging van *f* 1200 per jaar. Sollicitanten moeten zich vóór 10 Juni e. k. met franco brieven vervoegen tot den Burgemeester.

KAMPEN. — De heer J. Swetz Dz. heeft tegen 1 Juli e. k. eervol ontslag aangevraagd uit de betrekking van directeur der stads-waterwerken.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ROME. — De opgravingen te Rome, geleid door de oudheidkundige vereeniging, leveren de meest belangrijke uitkomsten op.

In de *Via di San Gregorio*, heeft men op eene diepte van ongeveer 10 meters, meer dan 200 brokstukken gevonden van een zelfde bas-relief in gebakken aardewerk, en waarvan figuren ongeveer levensgroot zijn. De verschillende stukken, voor zooveel ze aanwezig zijn op hunne plaats gebracht, vormen een bas-relief van 6 M. lengte bij 1.80 M. hoogte; onder de meest opmerkenswaardige beelden dienen vermeld te worden een vrouw gekleed in een tunica, een krijgsman in grieksche wapenrusting en twee jongelieden bijna naakt; ook twee stieren en een schaap trekken de aandacht

In het hooger gelegen gedeelte van het kerkhof *Agro Verano*, heeft men drie goed bewerkte beschilderde marmeren statuetten gevonden; zij lagen bijna aan de oppervlakte van den bodem De eerste statuette, waarvan het hoofd ontbreekt, stelt een geheel naakt jongeling voor, slechts beschut door een over de schouders geworpen mantel; de tweede stelt een kind voor in de houding van een kampvechter; de derde eveneens een kind, dragende een duif in de rechter- en vruchten in de linkerhand.

De jongste vondst is gedaan in de vestibule van den zuilengang van Octavius; op 1 M. diepte stuitte men bij de opgravingen in een steeg, *San Angelo in Pescheria*, op een steenen voetstuk van 1.76 M. lengte, 0,60 M. hoogte en 1.20 M. breedte. Het merkwaardigste van deze vondst is het inschrift van het voetstuk: Cornelia, dochter van Scipio den Afrikaan, (moeder) der Grachen. Hoogstwaarschijnlijk is dit dus het voetstuk van het standbeeld van Cornelia, hetwelk door Plinius beschreven wordt als te staan in de galerij van Octavius.

— Eindelijk schijnt het zoo goed als zeker te zijn dat de wereldtentoonstelling te Rome zal doorgaan. De commissie, waarvan de Hertog van Aosta Eere-voorzitter is, heeft besloten tot het houden van eene tentoonstelling voor de jaren 1885—86, zij neemt reeds voorbereidende maatregelen.

METZ. — Met de restauratiewerken aan den dom te Metz is weder aangevangen Zooals de Schwäbische Merkür mededeelt heeft men de schraagbogen onderhanden genomen. Daarop zal het hoekportaal volgen; dit is vroeger reeds eenmaal verbouwd geworden, en daarna door verscheidene kleine gebouwen omringd geworden, die thans verwijderd zijn.

Voor dit werk zijn 200 beelden, waaronder eenige meer dan levensgroot benoodigd, een deel daarvan is echter reeds in den afgeloopen winter gereed gemaakt. In één jaar tijds hoopt men dit hoekportaal geheel gerestaureerd te hebben.

Over de herstelling van het stuk, hetwelk den 7den Mei 1877 afbrandde, even als in 1468, is thans een gewichtig besluit genomen. Ten einde het brandgevaar voor het gebouw te verminderen, worden de dakstoelen van ijzer geconstrueerd, terwijl de dakbedekking uit koper zal bestaan.

Het nieuwe dak ligt onder een helling van 60 graden en is dus hooger dan het oude; aangezien het effect der torens daar onder lijdt, zal men op de viering een slanke dakruiter plaatsen. Eindelijk zal het oostelijke front van de kerk vrijgelegd worden. Daartoe is het noodig dat het bierhuis, in dat front als 't ware ingebouwd, verwijderd wordt.

FLORENCE. — De restauratiewerken van den Bigallo zijn aangevangen onder leiding van Prof. Castellazzi, dezelfde die met zooveel kennis van zaken de Scala rontonda of Scala dei Maltesi restaureerde, den schilderachtigen traptoren niet verre van de Piazza Manin te Venetië.

Voor eertgenoemd werk werd door particulieren 4500 lires, door het gouvernement 2000 lires bijgedragen. De stad Florence zelve was niet in staat iets te geven.

Het behoud van dit sierlijke bouwwerk schijnt dus nu verzekerd te zijn, niettegenstaande het door eene Engelsche vereeniging voor de bescherming van oude gebouwen ingediende adres, dateerende 14 Maart dezes jaars, en gericht aan het stedelijke bestuur. In dat adres wordt de vrees te kennen gegeven dat het gebouw zich na de restauratie als een geheel nieuw gebouw zal vertoonen, als een akademisch werkstuk, verderfelijk voor de kunst.

De werken zijn echter in goede handen, dit heeft Prof. Castellazzi vroeger bewezen; zij bestaan in hoofdzaak in de herstelling der toegemetselde vensteropeningen, en de restauratie van het dak ook door het afbreken der verschillende bijvoegselen welke in den loop der tijden daarop geplaatst werden.

Wat de fresco's aan den gevel betreft, deze blijven zooals zij thans zijn, enkele bijna geheel vernielde decoratieve muurschilderingen tusschen de vensters worden door den bekwamen Gaetano Bianchi vernieuwd.

De »Société centrale d'Architecture de Belgique", heeft haar jaarlijksch rapport over den toestand der Maatschappij openbaar gemaakt.

In dat rapport wordt onder anderen het volgende gezegd:

»Wij hebben op den 18 December ll. den 8sten verjaardag van de stichting der Maatschappij gevierd; in den tijd die achter ons ligt, zijn vele bezwaren welke in den aanvang onoverkomelijk schenen, dank zij aller medewerking, uit den weg geruimd.

»Ons orgaan, het maandblad »l'Emulation", was het eerste werk onzer Maatschappij. De zesde jaargang wordt thans uitgegeven, en den bijval waarin de onderneming zich mag verheugen, is niet van twijfelachtigen aard.

»De bibliotheek, korten tijd geleden op nieuw ingericht, is een instelling welke slechts na een zeker aantal jaren, van groot gewicht kan worden; zij werpt nu echter reeds vruchten af.

»De uitgeschreven wedstrijden zijn een bron van studie welke door een ieder op prijs gesteld wordt en die elk jaar zich zal uitbreiden.

»De tentoonstellingen uitsluitend voor architectuur, waar alzoo de werken worden bijeen verzameld in het kader waarin zij passen, zijn met bijval begroet geworden.

»De kunst-uitstapjes eindelijk, hebben onze leden in de gelegenheid gesteld, alle steden, kasteelen en monumenten van België, alsook de meest nabij gelegen steden in den vreemde te bezichtigen.

»Zoo werden achtereenvolgens. Aken, Keulen, Rotterdam, Amsterdam, Maastricht, Trier, Rijssel en Parijs bezocht.

Dit jaar stelt men zich voor naar Londen te gaan. Eenige woorden over die belangrijke uitstapjes zullen wel niet misplaatst zijn.

Ten einde deel te kunnen nemen aan alle gezamenlijk ondernomen groote reizen, moet men sinds eenigen tijd lid der Maatschappij geweest zijn. Niettegenstaande de bepalingen in het reglement en opdat zoo veel mogelijk alle jongere leden er aan zouden kunnen deelnemen, konden alle architecten die zich voor 30 Mei d. j. nog als lid of hononair lid lieten inschrijven, den ontworpen tocht mede maken. Het vertrek was vastgesteld op den 2e Juni ll., en men zoude niet langer dan 6 dagen uitblijven; evenwel, de officieele excursie waartoe men zich verbinden moest, zoude slechts 3 dagen duren."

BRUNSWIJK. — De dom te Brunswijk werd in den loop der 13e eeuw met eene reeks muurschilderwerken versierd, die nu ongeveer 25 jaren geleden, gedeeltelijk nog in zeer goeden toestand en gedeeltelijk als brokstukken van geringen omvang, weder blootgelegd werden, bij gelegenheid van eene uitgebreide restauratie.

Nadat in de laatste jaren omvangrijke herstellingen noodig werden, bestaande in het vernieuwen van een groot gedeelte der gewelven van het middenschip, het maken van een nieuw orgelkoor, en een nieuwen toegang naar het hooge koor met den kansel en het altaar, alles onder leiding van den architect Krahe, werd ook het schip der kerk door rijke en stijlvolle schilderwerken weder meer in harmonie met het koor gebracht en daardoor de aldaar nog aanwezige muurschilderingen, die eene aaneengeschakelde voorstelling vormden, weder tot een geheel gemaakt

De vensters van het middenschip werden tegelijkertijd met in ouden stijl geschilderde glazen versierd.

Genoemde wand- en glasschilderwerken zijn vervaardigd door den schilder J. G. Loosen uit Keulen, naar de ontwerpen van dr. A. Essenwein te Neurenberg, in de fabriek van Klaus aldaar.

In de laatste dagen van Mei was dit werk geheel voltooid. Reeds is een boek verschenen, getiteld: »Die Wandgemälde im Dome zu Braunschweig, von dr. A. Essenwein", waarin eene beschrijving gegeven wordt der verschillende restauratiewerken en van de uitgevoerde schilderwerken.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

MIDDEL TEGEN HET BEDERF VAN HOUT. — Een uitstekend middel om hout gedurende zeer geruimen tijd te beveiligen tegen de invloeden van het weêr, is het navolgende:

Goede kalk wordt met geronnen melk geblluscht en hetgeen men daaruit verkrijgt, vervolgens met water aangemengd, totdat het gelijkt op zoogenaamde kalkmelk. Een laagje van dit mengsel op het hout gebracht, beveiligt het ongeveer tien jaren tegen de invloeden van regen, wind of zonneschijn.

Het schijnt dat de caseïne van de melk, zich verbindende met de kalk, een permanente bedekking vormt, die, wanneer de lucht warm is, zoo snel droogt, dat zelfs de hevigste regenvlagen geen nadeeligen invloed er op uitoefenen, zelfs niet bijaldien het preservatief ook slechts een oogenblik te voren is aangebracht.

Het is dus een middel, in ons klimaat zeer aan te raden bij palissaden, schuttingen, latwerken enz.

PRIJSVRAAG.

De »Société académique d'architecture de Lyon", heeft volgens hare statuten, de volgende prijsvraag uitgeschreven voor 1881, aan de beantwoording waarvan Fransche- en Buitenlandsche Architecten kunnen deelnemen.

Hernieuwing van den *Pont de la Feuillée.*

De tegenwoordige »Point de la Feuillée", is een hangende brug met één doorvaart-opening, over de Saône. Zij verbindt de wijk Saint-Paul (rechter oever) met het centraal gedeelte van Lyon (les Terreaux).

Saint-Paul is de wijk, waarop de meeste wegen van den Haut-Lyonnais uitkomen; de beweging is daar zeer groot en na de stichting Van het Station Saint-Paul is de tegenwoordige brug ontoereikend geworden.

Men stelt voor een steenen brug te bouwen, met een breedte van minstens 20 meters tusschen de borstweeringsmuren; de brug zal een schoon architectonisch aanzien moeten hebben, zooals dit noodzakelijk is voor een dergelijk bouwwerk in het middengedeelte eener stad gelegen.

De breedte der Saône is tusschen de kaaimuren, ter plaatse alwaar de brug komt te liggen, 85 meters; de hoogte dezer muren boven den gemiddelden waterstand is 8 meters.

Geheele vrijheid is den mededingers gelaten omtrent de inrichting en de algemeene versiering; evenwel moet, in aanmerking genomen de breedte van de rivier en de belangrijkheid van de scheepvaart, het middelste gedeelte van de brug uit een hoofdopening van bekwame breedte bestaan.

De ontwerpers moeten het geheele plan en de opstand, geteekend op een schaal van 0,01 m. per meter, en een door hen te kiezen détail op een schaal van 0,05 m. per meter inleveren.

De ontwerpen ter mededinging moeten franco aan het adres van den Secretaris van de »Société académique d'Architecture de Lyon", den Heer Paul Pascalon, Palais des Beaux-Arts de Lyon, ingezonden worden vóór den 1sten December 1881. Van dien datum zal niet afgeweken worden.

Alle inzendingen moeten behalve van een zinspreuk of eenig onderscheidend teeken, van de handteekening van den ontwerper voorzien zijn. Het onderscheidend teeken alleen zal zichtbaar mogen zijn, de naam van den ontwerper moet bedekt zijn door eene opgeplakte strook, die niet dan na de beoordeeling zal weggenomen worden.

Ingevolge de wet van de Maatschappij, zal een rapport over de ter mededinging ingezonden ontwerpen worden opgemaakt door eene commissie van zeven leden, gekozen bij geheime stemming. De uitspraak zal daarna door de Maatschappij geschieden, eveneens door middel van geheime stemming en bij meerderheid van stemmen.

De prijzen zullen aan de bekroonde ontwerpers worden uitgedeeld in de vergadering van den eersten Donderdag in de maand Februari 1882.

Eerste prijs: *Een gouden medaille.*

Tweede prijs: *Een zilveren medaille.*

ERRATA.

In No. 5 van het *Bouwkundig Weekblad* zijn de volgende drukfouten ingeslopen:

Pag. 23, 1e Kolom, regel 14 van onderen, tord, lees: tort.

Pag. 26, 1e Kolom, regel 28 van boven, zekere opening, lees: schermopening.

Pag. 26, 2e Kolom, regel 15 van boven haven lees: boven.

JULES GAILHABAUD,

L'ARCHITECTURE

du V au XVII Siècle.

Prijs bij uitgave 180 Gulden.

CÉSAR DALY,

L'ARCHITECTURE PRIVÉE

au XIX Siècle.

Prijs bij uitgave 120 Gulden.

Beide bovenstaande plaatwerken, compleet en goed geconserveerd, worden tot verminderden prijs te koop aangeboden. Reflecteerenden worden verzocht den prijs, dien zij daarvoor wenschen te besteden, schriftelijk en franco op te geven onder het motto »Bouwkunst" aan de boekhandelaars BRINKMAN & ZOON, Singel, hoek Bergstraat te *Amsterdam*. 102

ACADEMIE
VAN
Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen
TE ROTTERDAM.

Het BESTUUR maakt bij dezen bekend, dat op de door hetzelve uitgeschreven prijsvraag voor de inlevering van een plan van een **Kunstnijverheid Museum** met daaraan verbonden **School**, zijn ingekomen 16 ontwerpen.

Ingevolge de uitspraak der beoordeelings jury is de eerste prijs toegekend aan het ontwerp, ingezonden onder het motto **Minerva**, waarvan bij de opening van het verzegelde naambriefje is gebleken de vervaardiger te zijn, de heer

J. VERHEUL Dzn., Rotterdam,

oud-leerling der Academie, thans leerling der Polytechnische School te DELFT.

De tweede prijs is toegekend aan het volgens de beslissing der jury in de 2e plaats best gekeurde ontwerp, ingezonden onder het motto **Kunstnijverheid**, waarvan uit het naambriefje is gebleken de vervaardiger te zijn de heer

I. H. SCHMITZ Jr.,

Architect te Amsterdam.

Het getuigschrift voor het in de 3e plaats gekeurde ontwerp, wordt niet uitgereikt, als wordende door den vervaardiger van het ontwerp, dat door de jury daarvoor was aangewezen, niet aangenomen.

Het Bestuur
der Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen,
Mr. W. H. 'S JACOB, *Voorzitter.*
HENDk. VEDER, *Secretaris.*

Rotterdam, Mei 1881. 103

ELECTRISCHE SCHELLEN.
Bliksemafleiders.
TELEGRAAFBEHOEFTEN.

Joh. C. Blössmann,

Fabrikant van Electrische Instrumenten.

Prinsengracht 145.

AMSTERDAM. 100

AANBESTEDING.

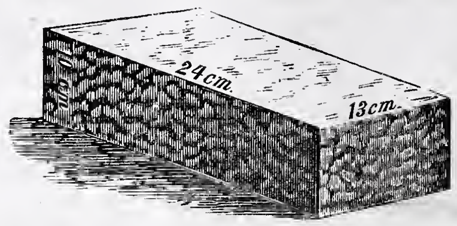
De Architect J GOSSCHALK zal q. q. **den 18 Juni** a. s. des middags ten 1½ ure, in het *Hof van Holland*, te HILVERSUM, zitting houden tot het in ontvangst nemen van billetten, inhoudende prijsopgave voor:

Den bouw van een Villa, Stal, Koetshuis en Tuinmanswoning op een terrein aan den weg naar 's Graveland, tegenover den Trompenberg te Hilversum.

Het bestek met 3 teekeningen is tegen betaling van *f* 3.— verkrijgbaar aan de Drukkerij van de heeren LOMAN, KIRBERGER & VAN KESTEREN, Nes, hoek Lombardsteeg, te Amsterdam. 104

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & Co.



AMSTERDAM.

24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko.
pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 105

Boekhandel C. F. STEMLER,
AMSTERDAM.

HECK,
DE SCHOONE BOUWKUNST

IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.

Met een ATLAS van 60 Staalplaten

IN PORTEFEUILLE; Prijs *f* 8.— 106

Bij alle Boekhandelaars te ontbieden.

VENTILATIE
EN
VERWARMING
van Gebouwen. 107

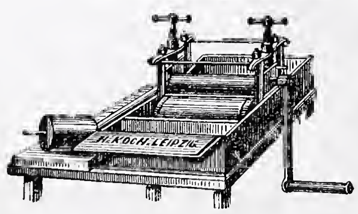
ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,
WAHLMANNSTRASSE 7/8. 96

KAREL H. SCHUTTE.

KANTOOR Swammerdamstraat 40.

GROOTHANDELAAR.

Voorradig een groote partij DRIJFSTEENEN

25 × 12 × 10

TEGEN BILLIJKE PRIJZEN. 108

PERMANENTE TENTOONSTELLING van FIJNE BOUWARTIKELEN,

van Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metalen, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers enz., enz.

AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 90 **J. N. SCHELTEMA.**

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. — N°. 7. 15 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Naar aanleiding van het verzoek der Redactie van het Weekblad „de Opmerker", heeft het Bestuur der Maatschappij de eer mede te deelen, dat in de woorden: „In deze regeling ligt de bedoeling opgesloten, om bij het afsluiten der rekening over 1882, de af te zonderen som voor het fonds nader door het Bestuur te laten vaststellen," (zie Weekblad No. 5, pag. 24), geen andere meening ligt opgesloten dan: „het vaststellen van die som onder nadere goedkeuring te doen geschieden van de Vergadering der leden van de Maatschappij."

Die bedoeling zoude ook nader gebleken zijn uit het uitvoerige verslag omtrent de Mei-vergadering, hetwelk later aan de leden wordt rondgezonden.

Namens het Bestuur,
C. MUIJSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Het Bestuur der Maatschappij ontving het navolgende schrijven, dateerende 14 December 1880:

UTRECHT 14 December 1880.

De afdeeling Utrecht der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, meent, naar aanleiding van een voorstel, gedaan in hare vergadering van heden en de daaruit gevolgde discussie, de aandacht van het hoofdbestuur te moeten vestigen op de aanbesteding, die heeft plaats gehad, volgens het hierbij gevoegde bestek tot het stichten van een Archief-gebouw, alhier.

Een bestek dat alom in het land eenige sensatie heeft verwekt, door de arbitraire bepalingen, die daarin zijn vervat, van wier beoordeeling de afdeeling zich echter wenscht te onthouden, als meer betrekking hebbende op eene krenking der Nederlandsche nijverheid; al moge het ook op den weg onzer Maatschappij liggen, zich over een bestek-vorm te verwonderen, die eene inschrijving tot een zuivere speculatie moet maken, zonder eenigermate op deugdelijke berekening gegrond te zijn, daar geen enkel détail noch door omschrijving, noch door teekening is toegelicht.

Het doel der afdeeling is echter meer bizonder Uwe aandacht te vestigen op het gemis van alle schoonheidsgevoel aan het ontwerp eigen; op den wansmaak die het omvat, liever nog op het volkomen gebrek aan eenige opvatting hoe ook; zoodat het zelfs niet mogelijk is, den indruk die het opwekt, eenigermate te omschrijven, en U op te wekken de Regeering te wijzen op den volkomen karakterloozen zin, waaronder dit rijksgebouw zal verrijzen, vermoedelijk van wege de raadslieden der Regeering aldus ontworpen, als eene persiflage op de aanmerkingen, die op hunne officieele ontwerpen in een bepaalde richting, in den lateren tijd gevallen zijn.

Wij betreuren het zeer, dat een der voornaamste grachten van den zetel dezer afdeeling, door het verrijzen van dit gebouw bizonder zal worden ontsierd, dat ook U destemeer zal in 't oog vallen, door de opmerking, dat een even hoog gebouw, als op de teekening naast den lagen nieuwen bouw aangegeven, ook aan de andere zijde bestaat, en dus de nieuwe stichting, tusschen de gebouwen die haar aan beide zijden zullen flankeeren,

zal wegzinken, en wel des te sterker, omdat van hare bekapping niets zal zijn te zien.

Het Bestuur der Afdeeling,
G. WITTEVEEN,
Voorzitter.
H. J. VAN LUNTEREN,
Secretaris.

Aan het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.

Naar aanleiding van bovenstaand schrijven heeft het Bestuur het navolgende adres gericht aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Excellentie!

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, geeft met verschuldigden eerbied te kennen, dat het door een schrijven van de te Utrecht gevestigde afdeeling der Maatschappij, in dato 14 December 1880, en waarvan hiernevens een afschrift wordt overgelegd, gewezen wordt op den wansmaak en het karakterlooze van het uitwendig voorkomen van het in verbouw zijnde Archief-gebouw te Utrecht

Na van de zaak te hebben kennis genomen, maakt het Bestuur echter bezwaar om aan het verzoek der afdeeling, zooals het in bijgaand schrijven is vervat, gevolg te geven, aangezien het hier eene inwendige verbouwing geldt van een bestaand gebouw, waarvan de uitwendige vorm zoo veel mogelijk behouden blijft.

Met gepasten ernst meent het Bestuur echter Uwer Excellentie's aandacht te moeten vestigen op eene andere zaak van groot belang, namelijk: de samenstelling van het bestek.

Algemeen is in de laatste jaren geklaagd over het weinig vertrouwbare der begrootingen door rijksbouwmeesters opgemaakt, want na of tijdens de uitvoering der werken bleek daarvoor dikwerf een veel grooter bedrag noodig te zijn, dan waarop gerekend was.

Het Bestuur wil volgaarne erkennen, dat aan de bouwmeesters alléén, daarvan niet altijd de schuld moet geweten worden, toch veroorlooft het zich de vrijheid op te merken, dat zonder een uitvoerig en duidelijk omschreven bestek, opgehelderd zoowel door duidelijke en nauwkeurige teekeningen als door de meest belangrijke détails, het opmaken van juiste begrootingen onmogelijk is niet slechts voor den ontwerper, maar ook, en in veel hooger maten nog, voor den naar het werk inschrijvenden aannemer.

Een bestek toch is een tusschen partijen opgemaakt officieel contract van koop en verkoop, waarin op duidelijke wijze moet omschreven worden al hetgeen op dien handel betrekking heeft, zoowel wat betreft de benoodigde bouwstoffen, als den daaraan te besteden arbeid en de daarmede in nauw verband staande uitgaven en verplichtingen.

Bovengenoemde eischen nu, worden in veel opzichten gemist in het bestek en bij behoorende teekeningen voor den verbouw van het Archief-gebouw te Utrecht.

Aangezien juist in dergelijke oppervlakkigheid de oorzaak ligt van misrekeningen en verkeerde uitkomsten, meent het Bestuur de vrijheid te kunnen nemen de bijzondere aandacht van Uwe Excellentie te mogen vestigen op eenige leemten in genoemd bestek.

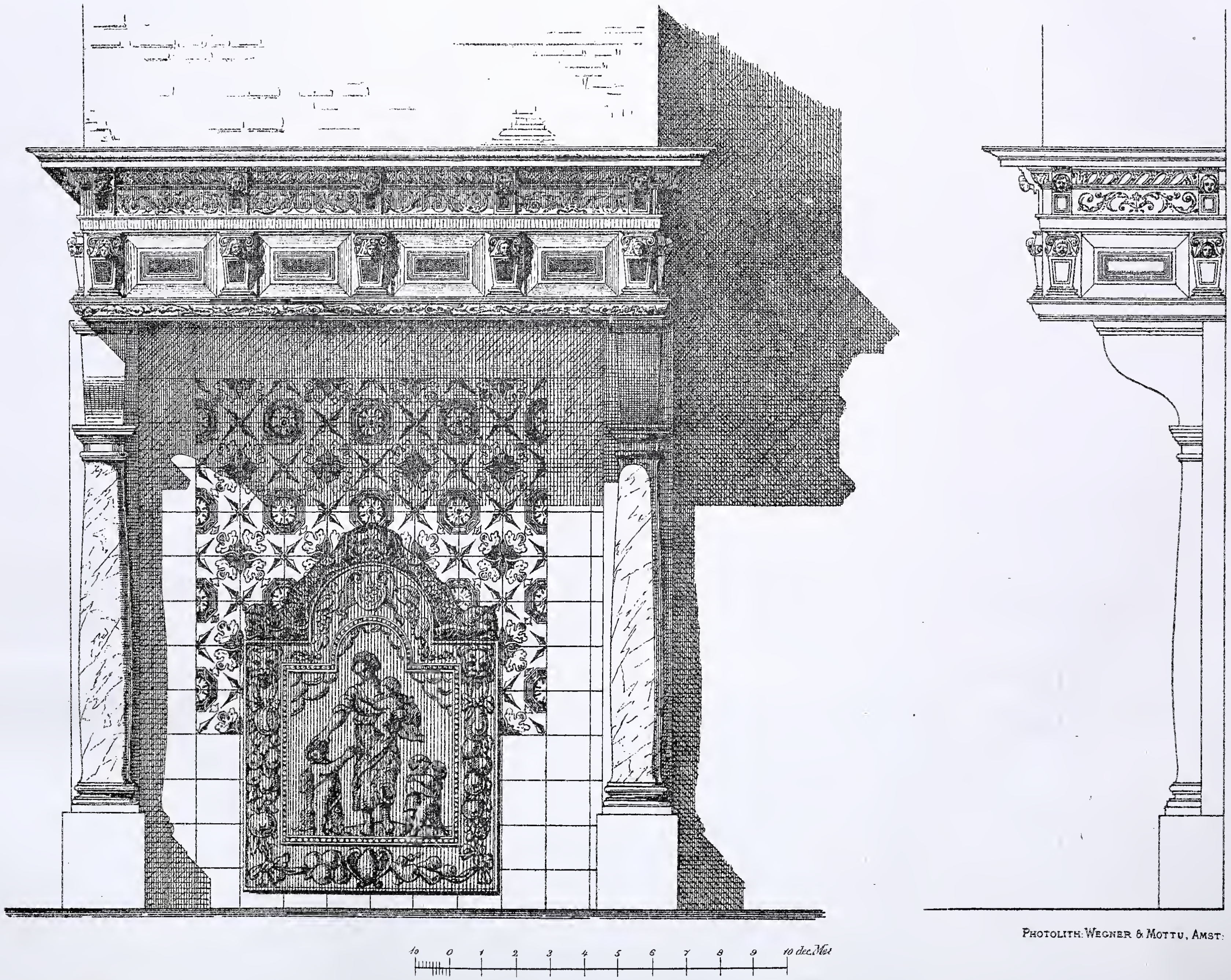
Zoo wordt in § 5 omtrent de afbraak bepaald, dat deze ten voordeele van den aannemer komt, uitgezonderd hetgeen op de aanwijzing, als nog bruikbaar voor den bouw zal aangewezen worden. Wel zoude de aannemer dus met juistheid de waarde der aan hem afgestane afbraak, door de directie op *f* 2000 geschat, kunnen begrooten, ware het niet dat een nadere bepaling van het bestek, waarbij de directie zich het recht voorbehoudt om tijdens de slooping nog eenige afkomende materialen voor den bouw te bestemmen, hem dit echter ten eenenmale onmogelijk maakt.

In § 6 komt de bepaling voor, dat de aannemer de noodige ontgravingen moet doen voor het aanleggen van riolen, kanalen, of openingen tot aanvoer van lucht, en wel tot de aanzienlijke diepte van twee meters. In Nederland komt op die diepte veelal water voor, zoodat men verplicht is de kanalen te beschoeien; hierover wordt echter niets in het bestek gezegd. De directie heeft bovendien verzuimd eene teekening te geven van den loop der riolen en der luchtkanalen; ook heeft zij de plaats niet aangegeven alwaar het verwarmingstoestel moet gesteld worden, zoodat zelfs niet bij benadering de lengte en de afmetingen dier kanalen kunnen nagegaan worden. De aannemer is alzoo niet bij machte met juistheid het bedrag van dat werk te schatten, en dit wordt hem nog bezwaarlijker gemaakt door eene nadere bepaling in het bestek, welke hem noodzaakt om, zoo de opgegeven diepte van twee meters niet voldoende mocht blijken, op order der directie, en zonder verdere vergoeding, nog dieper te ontgraven, en dan daarna, de ontgraving tot op een meter beneden de vloeren met zuiver zand aan te vullen en in te wateren.

Het ware plicht geweest van den bouwmeester, om door duidelijke teekeningen van den loop der riolen, kanalen, enz., aan te toonen wat de taak van den aannemer zal zijn; bovendien vorderde de billijkheid dat, bijaldien dieper dan twee meter moest ontgraven worden, de daardoor ontstane meerdere kosten van ontgraving en aanvulling aan den aannemer werden vergoed.

De wijze waarop in § 7 en volgende, al datgene opgegeven en omschreven wordt, hetwelk door den aannemer zal moeten geleverd en verwerkt worden, is te oppervlakkig en in te algemeene termen vervat om den aannemer eenig begrip te geven van hetgeen tot zijne verplichtingen behoort Een eerste vereischte van een goed ingericht bestek is, dat zooveel mogelijk, zelfs onderdeelen van constructiën, in maat of gewicht worden opgegeven, terwijl uit de teekeningen de wijze van samenstelling helder blijken moet. Evenwel, de bij het bestek behoorende teekeningen zijn te oppervlakkig, te onafgewerkt, dan dat de aannemer daaruit kan opmaken of in de hoeveelheden, welke in het bestek zijn opgegeven, al of niet vergissingen zijn ingeslopen. De aannemer moet alzoo herhaaldelijk op gezag der directie begrooten, — hoewel gezag in deze niet geldend kan of mag zijn. Beter ware het geweest, indien de bouwmeester de eenheden welke hem geleid hebben tot de hoeveelheids- of inhouds-opgave der materialen, allen in het bestek genoemd had.

In verband met hetgeen § 452 der Algemeene Voorschriften, in § 1 van het bestek als verbindend voor het werk verklaart, en met hetgeen de 1e alinea van § 19 van het bestek bepalen, luidt het vreemd, in de



SCHOORSTEEN te ARNHEM

Opgemeten en geteekend door J. J. Weve. Architect te Nymegen.

Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

opgave van het metselwerk van ouden steen in kalkmortel te lezen, dat het meerder verwerkte zal worden bij betaald, en het mindere zal worden afgetrokken. Is dus door de directie slechts naar de opgegeven hoeveelheden gegist, of, indien deze op nauwkeurige gegevens berusten, waarom zijn dan die laatsten niet in het bestek opgenomen? Ware zulks wel geschied, dan was de risico voor den aannemer geheel in den geest der genoemde paragrafen gebleven.

De bepaling in § 9 van het bestek, dat de hardsteen afkomstig uit de afbraak, in verband met het vermelde in § 5 van het bestek, volgens nadere aanwijzing gedeeltelijk weder voor de verbouwing gebruikt, en daartoe zooveel noodig verkapt moet worden, is eene bepaling waardoor de aannemer groote schade kan beloopen, en waardoor hij niet gevrijwaard wordt tegen mogelijke willekeurige handelingen der directie.

Het ware billijker geweest indien in het bestek omschreven was, welke stukken van den ouden hardsteen nog bruikbaar waren, hoedanig en voor welke werken deze verkapt behoorden te worden, zoodat de aannemer de kosten van een en ander kon opmaken, en het daardoor onmogelijk wordt, dat hij of te groote winsten maakt, óf groote verliezen lijdt.

In § 11 van het bestek wordt bepaald, dat voor het leveren en stellen van kasten, en hetgeen verder zal worden opgegeven, alsmede het naar het gebouw overbrengen, veranderen en stellen van elders aanwezige kasten, eene som van veertien duizend gulden door den aannemer moet gesteld worden, om deze te verwerken volgens de eenheidsprijzen vermeld in § 21, of volgens mondelinge overeenkomst, zooals de directie dit nader bepaalt, en, waar zij dit wenschelijk acht, door leveranciers ter harer keuze.

Waarom zijn van deze nieuwe kasten, van „hetgeen verder zal worden opgegeven,” en van de veranderingen aan de bestaande kasten, geen teekeningen overgelegd, en waarom zijn die werken niet zoodanig in het bestek omschreven, dat de kosten van uitvoering er van met juistheid konden berekend worden? De omschrijvingen in genoemde paragrafen stellen den aannemer niet in de gelegenheid vooraf te onderzoeken, of de directie het werk naar waarde geschat heeft, terwijl de bepaling omtrent de verrekening, welke der directie het recht geeft, al of niet van tariefsprijzen af te wijken, ook hier eenigszins willekeurig te noemen is.

In § 17 sub. *b*, van het bestek, wordt omtrent den verwarmingstoestel gezegd: „de calorifère moet worden geleverd en geplaatst door een door de directie aan te wijzen fabrikant, en is met inbegrip van vracht, recht, stellen, enz. te begrooten op zeven duizend vijf honderd gulden.”

Daarop volgt echter de bepaling, dat de aannemer, welke alzoo niet met de vervaardiging of plaatsing van den calorifère belast is, en de samenstelling er van eerst bij de levering kan zien, en hoewel hij zich vooraf dus niet kan overtuigen van de soliditeit of de te verwachten goede werking, toch verplicht wordt om gedurende vier maanden den toestel te stoken, zoodat van 's morgens 8 uur tot des avonds 7 uur eene blijvende temperatuur van nagenoeg 12° Celsius in het gebouw heerscht.

Die bepalingen laden te veel risico op den aannemer.

Nog moet uit het woord „recht”, in genoemde paragraaf gebezigd, opgemaakt worden dat de toestel uit het buitenland zal ontboden worden. Deze handelwijze is niet in het belang onzer nationale nijverheid, die even goede verwarmingstoestellen naar onderscheidene stelsels kan leveren als de buitenlandsche.

Bovenstaande beschouwingen zijn ook geldend voor de bepalingen vervat sub *d* en *e* van § 17.

Op de nota aan het einde van § 18 van 't bestek is reeds vroeger door anderen gewezen, zoodat daarop niet behoeft te worden terug gekomen.

Omtrent de bepalingen onder § 11, en § 17 sub *b. c. d* en *e* genoemd, meent het Bestuur nog het volgende te moeten opmerken.

De sommen voor de verschillende artikelen uitgetrokken, vertegenwoordigen het bedrag waarvoor zij, met inbegrip van winst, door elken fabrikant kunnen geleverd worden, wanneer daarvoor eene openbare aanbesteding zoude plaats hebben. Nu echter, ten einde zulk een aanbesteding te ontgaan, de aannemer als geldschieter, expediteur, enz., voor den Staat moet optreden, ligt het voor de hand dat hij ook hiervoor zijn winsten, even als voor zijne overige werkzaamheden, ad 10 pCt. in rekening brengt, waardoor de kosten *noodeloos* met ruim zestien honderd gulden vermeerderd worden.

Uit bovengenoemde beschouwingen blijkt ten volle, dat een bepaling als die, welke vervat is in de eerste zinsnede van § 19 van het bestek, niet in dat contract van kracht mag zijn.

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft het zijn plicht geacht, de aandacht van Uwe Excellentie te vestigen op de gebreken en onbillijkheden, die in het besproken bestek voorkomen, en zulks zoowel in het belang der Nederlandsche Nijverheid als van de waardigheid der Nederlandsche Bouwkunst en hare beoefenaars, waarvan aan genoemd Bestuur de behartiging hunner belangen is toevertrouwd, in het volle vertrouwen dat door Uwe Excellentie zoodanige maatregelen zullen genomen worden, welke eene herhaling van hetgeen geschied is, zullen voorkomen.

Het Bestuur der Maatschappij
tot bevordering der Bouwkunst.
C. MUIJSKEN,
Voorzitter.
C. T. J. LOUIS RIEBER.
Secretaris

Aan Zijne Excellentie den Minister
van Binnenlandsche Zaken te
's Gravenhage.

SCHOORSTEEN TE ARNHEM.

De schoorsteen, waarvan bijgaande opname de vooren zij-aanzichten geeft, bevindt zich te Arnhem op dezelfde plaats waar zij eenmaal werd opgericht in het huis, gelegen op den hoek van de Bakkerstraat en Torensteeg.

Van de woning zooals zij oorspronkelijk geweest moet zijn, is nagenoeg niets meer te herkennen. Slechts enkele vertrekken zijn daarvan behouden, en dienen thans tot woonkamers voor den smid, wiens winkel en werkplaats naar twee zijden daaraan aansluiten. Behalve dezen schoorsteen, is in hetzelfde vertrek nog een zeer schoone eikenhouten deur met halfzuilen en bekrooning

bewaard, terwijl zich op de bovenverdieping een kleinere schoorsteen bevindt van soortgelijke opvatting als de hier medegedeelde, maar waarvan de kap door kariathiden wordt gedragen. Deze drie bewaard gebleven meubels bevinden zich in hoofdzaak nog in ongeschonden staat. Zij schijnen van eenen zelfden ontwerper, die daarmede een sprekend bewijs heeft achtergelaten van zijn gelukkig gevoel voor proporties. Ook de uitvoering laat aan geen dier stukken iets te wenschen over. Vooral aan den schoorsteen, dien wij thans hierbij voegen, is het gesneden werk meesterlijk behandeld.

Tot toelichting van de teekening geven wij het volgende aan.

De kap van den schoorsteen is geheel in eikenhout bewerkt, en rijk versierd. De paneeltjes in de verschillende consoles, pilastertjes, en het onderste hooge fries zijn met dunne blaadjes ebbenhout opgelegd, die een aangename afwisseling aanbrengen. De zuilen en consoles, die de kap ondersteunen zijn in verschillende marmersoorten uitgevoerd. De zuilschachten zijn van een rijk geaderd lila-kleurig marmer. Het materiaal van de kapiteelen en basementen is geel marmer, met roode aders. De consoles, die de kap onmiddelijk dragen zijn van een ongeaderd lood-grijs marmer, en de voeten, zoomede de pilasters waartegen de half-zuiltjes zijn bevestigd, van een effen zwart marmer.

De achterwand van den schoorsteen is met tegeltjes bekleed van een zeer aardig, maar niettemin hoogst eenvoudig dessin. De teekening is paars op witten grond.

Zooals de tegeltjes op de teekening voorkomen, dat is met een rand van effen witte tegels daaromheen, bevinden zij zich tegenwoordig. Waarschijnlijk hebben de witte tegels een rand vervangen, die voor een ander doel is gebezigd.

Eindelijk is nog de gegoten ijzeren vuurplaat te noemen die tegenwoordig geverfd is, zoodat de daarop voorkomende teekening aan scherpte tamelijk heeft verloren. Omtrent het overige, zoomede de afmetingen geeft de teekening alle verdere aanwijzingen.

Nijmegen. J. J. WEVE.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Het Café-Roetemeijer in de Amstelstraat zal herschapen worden in een inrichting van gemengd artistiek genot. Er zal een nieuw en groot gebouw verrijzen, waarvan de benedenverdieping met wintertuin als café-restaurant zal blijven voortbestaan onder den tegenwoordigen eigenaaar.

De bovenverdieping wordt bestemd voor een Panopticum of beeldengalerij, genre Madame Tussaud, hetgeen men aan de hoogste eischen wil doen beantwoorden. Uitgebreide ethnografische en historische groepen, zullen er in passende omgeving worden ten toongesteld. Daarvoor zijn 1300 Meters beschikbaar.

Het benoodigde kapitaal, ongeveer een millioen gulden is reeds bijeen gebracht, zoodat spoedig met den bouw wordt aangevangen. De geheele inrichting moet over een jaar gereed zijn.

De ontwerpen voor dit gebouw, van den heer T. Sanders alhier, zijn thans tentoongesteld bij de H.H. Buffa en Zonen in de Kalverstraat; zij waren ook ter bezichtiging afgestaan op de Meivergadering der Maatschappij.

's GRAVENHAGE. — Het kapitaal voor de te bouwen Zwemen badinrichting aan de Mauritskade is bijeen gegaard, zoodat de commissie spoedig tot het verder uitwerken der plannen hoopt te kunnen overgaan.

ROTTERDAM. — Een in ons land zeldzaam te smaken genot is thans hier ter stede aan de beoefenaars en liefhebbers der Bouwkunst aangeboden. In de zalen der Academie van beeldende Kunsten en technische wetenschappen namelijk, zijn gedurende 14 dagen tentoongesteld de 16 ontwerpen, ingezonden op de door het Bestuur van die Academie uitgeschreven prijsvraag voor een Kunstnijverheid-Museum, van welken wedstrijd de uitkomst bij advertentie reeds in dit blad is medegedeeld.

Wij kunnen ieder die nog vóór 23 Juni te Rotterdam komt, aanraden deze verzameling ontwerpen te gaan zien.

HEILO. — Tengevolge van de medewerking van het Gemeentebestuur, is de restauratie van de bekende put te Heilo verzekerd. Onder anderen zal om de put een gesmeed ijzeren hek geplaatst worden ter bescherming tegen baldadigheden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

KEULEN. — De restauratiewerken aan de voormalige kerk van het kapittel van St. Severin zijn in vollen gang, en doen in aansluiting aan de vroegere, eene stijlvolle herstelling van dit waardige gedenkteeken der stad Keulen verwachten. De kerk wordt gerestaureerd volgens de plannen van den Architect Frans Smitz, in 1876 goedgekeurd; de kosten zijn begroot op 137.600 Marken. Een vierde gedeelte van die kosten hoopt het kerkbestuur te bestrijden uit de bezittingen van de kerk, het overige hoopt het langzamerhand door hoofdelijke omslagen van de parochianen te ontvangen.

De vroegere kapittel-kerk St. Severin, in het zuidelijke gedeelte van Keulen gelegen, is een der oudste kerken van die stad; zij staat op de fundamenten van eene Christelijke kerk uit de 4e eeuw. Nadat dit laatste gebouw door de Noormannen verwoest was geworden, werd op dezelfde plaats een nieuwe kerk gesticht, waaraan echter reeds in de 11e eeuw groote herstellingen moesten geschieden, onder den Prior Sigeboldus, van 1019 tot 1041. Onder Aartsbisschop Herrmann II werden die werken voltooid en een koor met Krijpta toegevoegd. In 1043 volgde de inwijding van dit gebouw.

In de eerste helft van de 13e eeuw werden nogmaals groote herstellingen en verfraaiingen uitgevoerd. Uit dien tijd schijnen af te stammen het Romaansche koor, een deel der Krijpta, en de beide torentjes terzijde van het koor. Die werken werden in 1237 ingewijd.

Met den bouw van den hoofdtoren werd in 1393 aangevangen onder Wilhelm von Berg, en in 1411 voltooid.

De overblijfselen van den kruisgang stammen uit de 13 eeuw, het tegenwoordige Gothische schip der kerk waarschijnlijk uit de 14e eeuw af.

BELFAST. — Het koninklijke Theater te Belfast is niettegenstaande de krachtigste pogingen tot blusschen aangewend, op den morgen van den 8en l.l. een prooi der vlammen geworden. Binnen den tijd van twee uren was het geheele prachtige gebouw vernietigd, en daarmede een schade aangericht van 20.000 ponden sterling.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Aangezien het bouwen en het verbouwen van scholen thans aan de orde van den dag is en er dien ten gevolge ook nieuwe schoolborden gemaakt of oude hersteld moeten worden, kan het voor belanghebbenden wellicht nuttig zijn, de juiste samenstelling mede te deelen van de verf welke gebruikt wordt om aan de schoolborden een doffe zwarte kleur te geven.

De ondergeteekende heeft in den loop van eene maand p. m. driehonderd borden (hoewel niet voor schoolgebruik) geschilderd, welke volkomen aan het doel beantwoorden. Zij zijn namelijk gelijkmatig dof, men kan er gemakkelijk met krijt op schrijven en het schrift weder gemakkelijk afwisschen.

Nadat de borden op de gewone wijze geverfd en geschuurd waren, heeft hij ze driemalen, telkens na tusschenpoozen van een dag met een groote en zachte verfkwast bestreken met een mengsel, bestaande uit 10 deelen flatting-vernis, 10 deelen terpentijn $2\frac{1}{2}$ deelen gedempt of zoogenaamd tonnetjes zwart, en $2\frac{1}{2}$ deelen dik gemalen of gevreven loodwit met gekookte lijnolie. De ondervinding heeft hem geleerd dat flatting-vernis beter aan het doel beantwoordt dan zwarte vuurlak.

De borden op deze wijze geschilderd, hebben het aanzien van eene lei, hetgeen men nog meer kan doen uitkomen indien men met een breeden trekker, om het bord een bandschildert van lakzwart. Ook het lakken der kanten is zeer aanbevelenswaardig, met het oog op het spoedig vuil worden van die plaatsen tengevolge van het menigvuldig aanvatten.

Ondergeteekende hoopt door bovenstaande regelen aan het streven van het Bouwkundig Weekblad, dat niet alleen een vraagbaak moet zijn voor hen die omtrent een of ander iets weten willen, maar ook een middel om het wetenswaardige kenbaar te maken, bevorderlijk te zijn geweest. Dat deze poging navolging moge vinden, is de wensch van het lid der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst:

den Haag 8 Juni 1881. G. H. B.

Geheel onwillekeurig zeker is in het kort verslag der Algemeene Vergadering geen melding gemaakt van twee inzendingen: de Kunst Cementsteenen uit de Fabriek te Ymuiden en een model van eene sluiting voor naar binnen openslaande deuren en ramen.

De kunstzandsteen is een materiaal dat geacht kan worden reeds van zoodanige uitgebreide aanwending te zijn dat het hier niet weder behoeft besproken te worden, alleen zij medegedeeld dat er zeer merkbare vooruitgang is te bespeuren in de vormen der geprofileerde en georneerde steenen.

Omtrent bovengenoemde sluiting diene het volgende.

De Heer E. Wansink te Arnhem heeft eene inrichting uitgedacht, welke aan eene sinds lang gevoelde behoefte tegemoet komt. Zij belet volkomen het doorslaan van regenwater bij naar binnen openslaande deuren en ramen die aan veel wind en regen zijn blootgesteld. Bij aanwending van deze sluiting kunnen deuren en ramen bewerkt worden als gewone schuiframen, daar zij als deze achter een gewone damlat kunnen vallen.

Een ijzeren bus, groot 14 bij 6 c.M., dik 1½ c.M. wordt in of op den vasten deurstijl bevestigd; in die bus bevindt zich een exentriek, dat door een kruk in beweging kan worden gebracht, en om dit exentriek zit een ring met nok, welke in een half scharnier grijpt hetwelk in het romphout van de deur wordt ingewerkt. Door middel van het exentriek is het mogelijk de nok, en daarmede de deur 15 c.M op te lichten; de deur kan nu met een stalen stift in het halve scharnier aangebracht op de nok draaijen, en verder om gewone scharnieren, die natuurlijk zoodanig ingericht moeten zijn dat het oplichten van de deur mogelijk is.

Bij aldien de nok, ter plaatse van de stift mocht uitslijten, dan kan deze laatste door middel van een schroef versteld worden.

Deze inrichting dient tevens tot sluiting van de deur of 't raam, want bevestigt men op het kalf of op den onderdorpel van 't bovenlicht een sluitplaatje met oog, en aan deur of raam een in dat oog sluitende haak, even als zulks bij gewone espagnoletten voorkomt, dan zijn deur en raam voor goed gesloten, daar deze beneden achter de damlat vallen.

De heer E. Wansink deelt mede dat hij zijne vinding met het beste gevolg heeft toegepast bij twee woonhuizen te Arnhem.

BOEKAANKONDIGING.

Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du Xe au XVIIIe siècle, recueillis et reproduits par J. J. VAN IJSENDIJCK *architecte.*

Dit werk, waarvan 18 afleveringen met eenige bladen tekst en een honderdtal platen verschenen zijn, en op de laatste vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd tentoongesteld, verdient in vele opzichten de aandacht.

Het omvat de Nederlandsche kunst der vroegere eeuwen in al hare uitingen, uitgenomen de schilderkunst.

De schrijver, tevens uitgever, wijst in zijne voorrede op het nut van eene opleiding in verschillende kunstrichting voor kunstenaars en waaraan, zijns inziens, de menigvuldigheid van oorspronkelijke kunstvoortbrengselen der renaissance is toeteschrijven. Voor bouwmeesters acht hij zulk eene opleiding in het bijzonder raadzaam, daar toch al de plastische kunsten tot de volmaking der bouwkunst medewerken.

In het tijdperk van overgang, waarin thans de bouwkunst en de kunstnijverheid verkeeren, bemerkt men allerwege, dat de studie van vroegeren bouwtrant en vroegere kunstvoortbrengselen ingang vindt en zelfs onmisbaar geacht wordt. Het werk van den heer van IJsendijck komt dus op zijn tijd.

Bijzondere verdiensten van het werk zijn de getrouwheid in de reproductie der voorbeelden, welke alleen met de photographie kan verkregen worden, en waarvan de waarde blijvende is, nu het afdrukken met vette inkt geschied is.

Doch de grootste verdienste is voorzeker de oordeelkundige keus der voorbeelden, het gevolg van langdurige onderzoeking en van de juiste kennis der behoeften. Zoo zal men kwalijk in het werk een voorbeeld kunnen aanwijzen, dat niet in alle opzichten belangwekkend is. Ook beperkt de heer van IJsendijck zijne onderzoekingen niet tot de grenzen van Noord- en Zuid-Nederland; overal waar de Hollandsch-Vlaamsche kunst hare uitdrukking gevonden heeft, wenscht hij voorbeelden te vinden. Zoo koos hij reeds de Beurs te Rijssel, en het uit Raeren (dat vóór 1814 tot het hertogdom Limburg behoorde) afkomstige aardewerk, het zoogenaamde »grès de Flandre."

Aan gebouwen of aan onderdeelen daarvan, is zooals men begrijpt, het leeuwendeel gelaten. Zoo worden vele platen gewijd aan de zoo merkwaardige en rijk gebeeldhouwde huizen uit Mechelen, de sierlijke gevels uit het laatste tijdvak der Gotische kunst uit Mechelen, Gent, Delft, enz. de zoo oorspronkelijke gevels uit het overgangstijdperk en den vroegtijd der renaissance, zooals het huis »de handboog" te Delft, de Munt te Dordrecht, een huis te Deventer, enz. en de gebouwen uit den lateren tijd, van Zutphen, Deventer, Dordrecht enz.

Ook bevat het werk eenige afbeeldingen van onderdeelen van kerken, zooals van de St. Janskerk te 's Bosch, den Dom te Utrecht, de St. Walburgkerk te Zutphen enz.

Van voorwerpen van kunstvlijt geeft de heer van IJsendijck even kenmerkende als fraaie voorbeelden, zooals de koorbanken uit de Groote Kerk te Dordrecht, het doopvont en kroonlicht en eene balustrade uit de St. Janskerk te 's Bosch, het bindwerk van een evangeliën-boek uit de St. Janskerk te Zutphen, het doopvont van de St. Walburgkerk aldaar, gesmeed ijzeren baliën, deurkloppers, een uithangbord enz., tapijt- en borduurwerk meubelen enz.

Volledigheidshalve geeft de heer van IJsendijck ook voorbeelden getrokken uit plaatwerken van vroegere tijden, zooals die van Vredeman de Vries (ordres d'architecture, Recueils de monuments funéraires enz.), Marck Gérard (stadspoorten van Brugge), Crispin van den Passe (Bouticque Menuserie), Adrien de St. Hubert (Recueil de Pendeloques) enz.

De typographie is zoowel in den tekst als bij het hoofd van elke plaat rijkelijk bedacht. In roode kleur afgedrukt, vindt men overal smaakvolle hoofd- en voorletters teruggegeven uit de vermaarde drukkerijen van Plantin en Silvius te Antwerpen, Badius uit Assche, Paetz, Covens en Mortier en de Elzeviers uit Amsterdam, alsook uit de drukkerijen, welke de Elzeviers en Plantin te Leiden hadden gevestigd.

In den tekst komen buitendien voorletters uit oude handschriften voor, en verhoogt de schrijver niet weinig het belangwekkende van zijne mededeelingen, door het inlasschen van portretten van de kunstenaars, waarvan hij de kunstvoorbrengselen bespreekt.

Achttien omslagen, overeenkomende met het aantal voorletters der in het Fransch vermelde namen der voorbeelden, hebben elk een afzonderlijk titelblad, overgenomen uit werken, tijdens den bloei der graveerkunst uitgegeven.

De keurige en bevallige vorm, waarin het geheel gehuld is, draagt er toe bij, om nog meer dan eenige redenering, tot navolging der voorbeelden aan te sporen.

Zijn degenen, die zich op de kunst of op de oudheidkunde toeleggen, den heer van IJsendijck voor zijn prachtwerk dank verschuldigd, nog meer moet zulks het geval zijn voor dezulken die eerbied hebben voor de kunstvlijt, het leven en streven der voorvaderen, en die met weemoed het van lieverlede verdwijnen onzer monumenten van geschiedenis en kunst gadeslaan. Zoo zullen zij met voldoening vernemen, dat de heer van IJsendijck photographiën van eenige belangrijke onderdeelen van het huis van Maarten van Rossum te Bommel heeft doen vervaardigen, met het doel ze in zijn werk op te nemen. Zooals bekend is, wordt dit zoo merkwaardige en uit den vroegtijd der renaissance bijna eenige overblijfsel in Nederland, eerstdaags voor afbraak verkocht.

In den prospectus wordt vermeld, dat het werk jaarlijks in 18 bladen tekst met 72 platen in folio verschijnt, voorts dat het in 't geheel ongeveer twee duizend voorbeelden van vroegere kunst zal bevatten.

De Prijs is 60 fcs. 's jaars. De inteekening geschiedt bij den Schrijver-Uitgever, 111 rue Berckmans, St. Gilles, Brussel. E. H.

AANBESTEDING.

De Architect S. ROOG zal, namens zijne principaler, op **Zaterdag den 18 Juni e.k.** publiek aanbesteden:

Het bouwen van NEGEN WOONHUIZEN, groot 869 M². aan de Hoofdstraat en Zijlvest te Haarlem.

De bestekken zijn van af heden verkrijgbaar à *f* 0 75 per exemplaar bij DE ERVEN LOOSJES, te *Haarlem*.

De teekeningen liggen ter inzage in het Hôtel »*Lion d'Or*".

Inlichtingen geeft genoemde architect, Parklaan 29. 109

W. H. CANOY & CIE.,

FABRIKANTEN VAN

VERSCHILLENDE

SILICAATSOORTEN,

te **BAEXEM** bij **Roermond**,

leveren dit fabrikaat, benevens het poeder tegen de voordeeligste prijzen. 111

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

112 AMSTERDAM.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 95

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & C°. Haringvliet 7, **Rotterdam**

Trottoirtegels.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 113

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

VENTILATIE

van SCHOLEN.

Systeem LEVOIR-VAN BEMMELEN

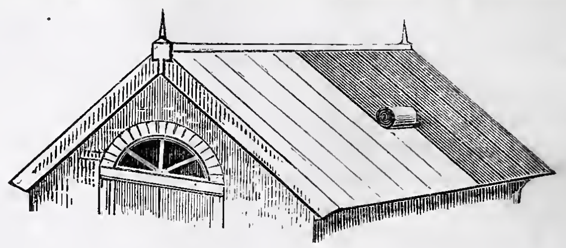
en andere SYSTEMEN, door 110

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

ASPHALT-DAKPAPIER.

FOLKERS & C°.



AMSTERDAM.

Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.

Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 114

PERMANENTE TENTOONSTELLING van FIJNE BOUWARTIKELEN,

van **Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metalen, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers** enz, enz.

AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 116 **J. N. SCHELTEMA.**

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz. 91

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE FABRIEK

VAN

GEBOGEN GLAS, GEORNAMENTEERD EN GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

GLASVERZILVERING, STOOM-GLASSLIJPERIJ,

GLAZEN DAKPANNEN, ENZ.,

TE DORDRECHT.

GEBOGEN RUITEN in **VENSTER-** en **SPIEGELGLAS**, voor Gebouwen, Rijtuigen, Meubelen, Oranjerieën, Lantaarns, enz. **SPECIALITEIT** van **GLASVERZILVERING**, van **GLAZEN DAKPANNEN**, **STOOM-MATSLIJPERIJ** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**, **STOOM-FACETSLIJPERIJ** van **SPIEGELRUITEN**, Rijtuigglazen, Lantaarnglazen, Glazen Deurplaten, **GLAZEN LETTERS**, Verguld, Verzilverd en in Kleuren, met Specie tot aanhechting, enz.

Bekroond met GOUDEN, ZILVEREN en BRONZEN MEDAILLES,

op de verschillende TENTOONSTELLINGEN van 1856, '58, '62, '66, '68 en '69 en laatstelijk in 1876 op die te *Philadelphia* en te *Parijs* 1878, en HOOGSTE BEKROONING te *Melbourne* 1881, voor 1°. **GLASBUIGERIJ**, 2°. **MATSLIJPERIJ**, 3°. **FACETSLIJPERIJ**, 4°. **FOELIËN** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS.**

115

J. J. B. J. BOUVY,

Handelaar en Fabrikant in Venster- en Spiegelglas.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

I^STE^ JAARGANG. N°. 8. 22 JUNI 1881.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

. . . . Het Bestuur der Maatschappij heeft de volgende adressen opgezonden.

AMSTERDAM, 30 Mei 1881.

Aan zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken,

geeft met den meesten eerbied te kennen, het Bestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam:

dat blijkens gedane aankondiging, op den 23sten Juni e. k., het huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel door den eigenaar voor afbraak zal worden verkocht;

dat het Bestuur, evenals allen die belangstellen in de gedenkteekenen onzer vaderlandsche kunst en geschiedenis de voorgenomen slooping ten hoogste betreurt, en wel:

1°. om de waarde die dit monument heeft als kunstproduct;

2°. om de geschiedkundige herinneringen daaraan verbonden,

te weten: het gebouw heeft uitwendig nog weinig van zijne primitieve gedaante verloren; alleen zijn in den loop der tijden verdwenen de bekappingen van de vier hoektorentjes, en de erker welke van uit de bovenverdieping toegang had en waarvan de groote boog en de twee nissen ter zijden, nog zichtbaar zijn;

de hoofdingang, al is die thans gesloten met een deurtje in houten raamwerk, met een gemetselde borstwering en glasvakwerk, vertoont nog onveranderd zijn hoofdvorm met de sierlijke kolonetten en den fijn geconstrueerden boog;

ook zijn nagenoeg al de vensterramen met hunne smaakvolle ontlastingsbogen, en hunne met fraai beeldhouwwerk gevulde tympans nog aanwezig evenals de ijzeren gesmeedde ankers, die ongetwijfeld tot de fraaisten uit dat tijdperk en van ons land kunnen gerekend worden;

op de verdieping gelijkstraats is nog aanwezig een sierlijke schoorsteen met merkwaardige kraagsteenen, voorstellende Adam en Eva, de vlucht uit het Paradijs en de arbeid van het eerste menschenpaar, en met tegeltjes bezet, terwijl op de 1e verdieping zich mede nog een schoorsteen bevindt, smaakvol met arabesken versierd; beide schoorsteenen kunnen gerekend worden tot de beste werken uit hun tijd (XVIe eeuw) te behooren;

de 1e verdieping vertoont nog steeds hare oorspronkelijke zoldering met balkstukken, moerbalken en kinderbalkjes terwijl op den zolder nog in onveranderden toestand aanwezig is, de oude kap tusschen de hooge oorspronkelijke trapgevels;

is dit gebouw alzoo als kunstproduct terecht eene merkwaardige type van juistheid der architectonische oplossingen, het is tevens van bijzondere historische beteekenis; immers zijn stichter was de beroemde veldheer van Hertog Karel van Gelder, uit de geschiedenis genoegzaam bekend;

dat het derhalve een dubbel verlies zou te achten zijn, indien een zoodanig monument verloren ging, en het Bestuur zich dan ook met het volle vertrouwen tot Uwe Excellentie wendt, om het dreigende gevaar af te weren;

dat voorzeker het eenige middel om de instandhou-

ding van dit gedenkteeken ook voor de toekomst te verzekeren zal zijn: aankoop door het Rijk, welke te veroorzaken uitgaaf evenwel dienstbaar zou kunnen gemaakt worden aan een tweeledig doel, en wel:

1o. behoud van een merkwaardig monument;

2o. voldoende inrichting voor kantongerecht met kantonnale gevangenis, waaraan zooals bekend is te Zalt-Bommel dringende behoefte bestaat, daar voor de laatste geen enkel lokaal en voor het eerste slechts één vertrek op het raadhuis ten dienste staat;

redenen waarom het voornoemde Bestuur zich tot Uwe Excellentie wendt, om van Haar een maatregel te verkrijgen, waardoor het behoud van het in deze bedoelde monument zal verzekerd worden.

Hetwelk doende enz.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
Namens het Bestuur,
C. MUYSKEN,
Voorzitter.
C. T. J. LOUIS RIEBER.
Secretaris.

Aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken te 's Gravenhage.

AMSTERDAM, 30 Mei 1881.

Aan zijne Excellentie den Minister van Justitie,

geeft met den meesten eerbied te kennen, het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam,

dat het door gedane aankondiging in kennis is gekomen met het voornemen hetwelk de eigenaar van het huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel heeft, om dit gebouw voor amotie te verkoopen, en den verkoop reeds op den 23sten Juni e. k. te doen plaats hebben;

dat het Bestuur het ten zeerste zoude betreuren indien een dergelijk, zoowel voor de geschiedenis als voor de kunst, hoogst belangrijk gedenkteeken zou verdwijnen en niet al het mogelijke zou beproefd worden om zulks nog tijdig te verhoeden;

dat het verder van genoegzame bekendheid is dat te Zalt-Bommel dringende behoefte bestaat aan een behoorlijk kantongerecht, aangezien men zich thans moet behelpen met één enkel daartoe afgestaan vertrek van het Raadhuis, terwijl de kantonnale gevangenis, vroeger insgelilks in het Raadhuis, sinds een paar jaren van rijkswege is afgekeurd, zoodat men er thans geene gevangenis heeft;

dat het huis van Maarten van Rossum nog alleszins soliede is en met betrekkelijk weinig kosten tot kantongerecht en annexe bestemmingen ware in te richten;

dat alzoo naar de meening van het Bestuur voornoemd, het zekerste middel om het behoud van het monument in kwestie voor altijd te verzekeren, ongetwijfeld is, aankoop van wege het Rijk, welk middel in casu het best ware toe te passen, omdat daar ééne enkele uitgave een *tweevoudig* doel zou bereikt worden, en wel:

1o. voldoende lokalen voor het kantongerecht en de kantonnale gevangenis,

2o. behoud van een onzer gedenkteekenen van geschiedenis en kunst;

redenen waarom het Bestuur voornoemd Uwe Excellentie met aandrang durft voor te stellen: het huis van Maarten van Rossum tot kantongerecht voor het Rijk aan te koopen, ter bereiking van het doel hierboven vermeld.

Hetwelk doende enz.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
Namens het Bestuur,
C. MUYSKEN,
Voorzitter.
C. T. J. LOUIS RIEBER,
Secretaris.

Aan Zijne Exellentie den Minister van Justitie te 's Gravenhage.

Op het adres aan Z. Exc. den Minister van Justitie heeft het Bestuur een antwoord ontvangen, gedateerd 15 Juni ll., de mededeeling bevattende dat, na gedaan onderzoek, het huis van Maarten van Rossum ongeschikt is bevonden voor kantongerecht of gevangenis, en derhalve van wege het Departement van Justitie niet tot aankoop van dat gebouw kan worden overgegaan.

DE GEZONDHEIDSLEER EN DE OPENBARE WERKEN.

De Belgische afgevaardigden naar het „Congres international d'hygiène de Paris", hebben een rapport uitgebracht over het verhandelde op dat Congres; wij ontleenen daaraan het volgende:

De wetenschap van den architect in verband met de hygiène.

Vijfde afdeeling, onder voorzitterschap van den architect Emile Trélat.

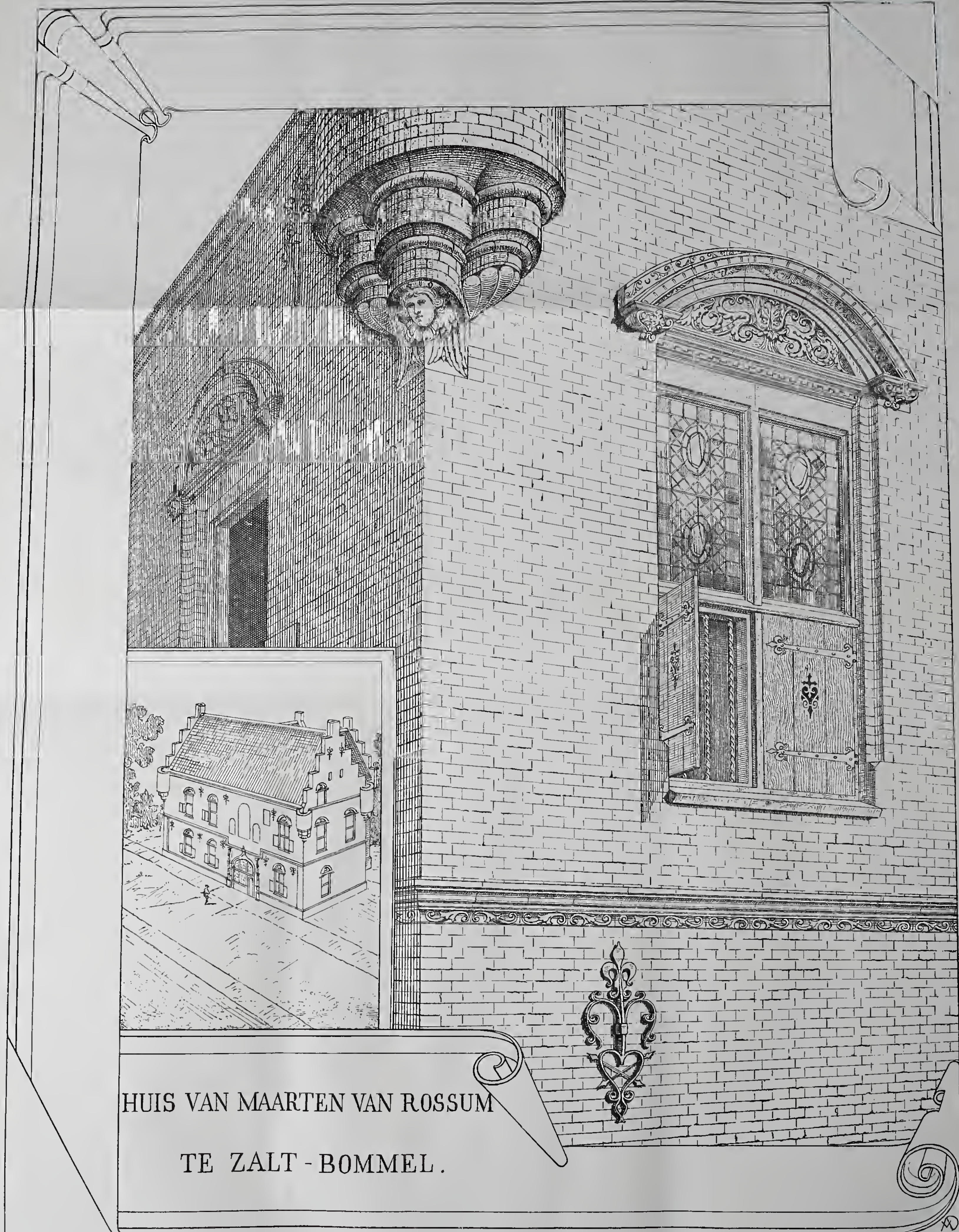
Eerste vraag, betreffende de veranderingen door de gezondheidsleer geeischt bij den huizenbouw, behandeld door den heer John Balleirnié.

Deze wijzigingen bestaan in het verbeteren der ventilatie, voornamelijk in die gebouwen waarin een groot aantal personen zijn vereenigd, zooals kazernes, hospitalen en scholen. Hij stelt een stelsel van centrale ventilatie voor, d. i: buizen voor aanvoer van zuivere lucht, zijdelings in de muren aangebracht op gelijke afstanden der einden. Men zoude zoodoende een aantal vertrekken of woningen kunnen verwarmen en ventileeren zonder genoodzaakt te zijn openingen voor aanvoer of afvoer van lucht, buiten aan te brengen.

De heer Beuvet maakt bemerkingen op dit stelsel, en toont daarbij aan dat de bedorven lucht zich juist in de hoeken van het vertrek ophoopt en dus daar een groote toevoer van versche lucht noodig is.

Tweede vraag, betreffende de woningen in verband beschouwd met de gezondheid door den heer Allard, lid der commissie voor het toezicht op de woningen schadelijk voor de gezondheid, te Parijs. Spreker vraagt naar de zienswijze der vergadering omtrent de beste middelen om gezonde woningen te verkrijgen en eene voldoende luchtverversching daarin te verzekeren.

De Heer Betaki zegt dat deze vraag eene beantwoording vindt in de verslagen welke door het Ministerie



HUIS VAN MAARTEN VAN ROSSUM
TE ZALT-BOMMEL.

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU, AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad. — Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon. Amsterdam.

van openbare werken van Italie in het licht zijn gegeven.

De Heer Belval deelt de reglementen mede waaraan de uit te voeren gebouwen in Belgie onderworpen zijn, en welke ook van toepassing waren op de werken in 1863 uitgevoerd door de centrale gezondheids-commissie over de opeenhooping van woningen te Brussel. Daar eischt men dat een vijfde gedeelte van het te bebouwen terrein voor open plaatsen of tuinen bestemd blijft; men zal wellicht meenen dat dit weinig is, maar in aanmerking genomen de hooge prijzen van den bouwgrond, wordt het soms bezwaarlijk aan die eischen te voldoen. De stedelijke regeering heeft het recht die huizen voor onbewoonbaar te verklaren, waarvan door de geneeskundige commissie en het bureau voor de gezondheid is aangetoond dat zij schadelijk voor de gezondheid zijn.

Dokter Perrin deelt mede dat het minimum van de oppervlakte der open plaatsen te Parijs veel te gering is, hij zou dat minimum grooter wenschen en de gewoonlijk voorkomende bijgebouwen der woningen zoo klein mogelijk.

Uit de gevoerde discussiën blijkt dat een der beste middelen om gezonde woningen te verkrijgen is, om ze met zoodanige voldoende tusschenruimte te bouwen dat de lucht vrij kan circuleeren.

Vierde afdeeling, onder voorzitterschap van den Heer Koechlin-Schwartz *over de woningen van behoeftigen.*

Dit onderwerp, zoo uiterst belangrijk voor alle menschenvrienden, kan in twee gedeelten gesplitst worden: 1°. woningen voor arbeiders en zoogenaamde cités-ouvrières, 2°. hôtels of logementen in groote steden, voor tijdelijk aldaar werkende arbeiders. De eerste worden door den Heer Emile Trélat, de tweede door dokter du Mesnil besproken.

De Heer Trélat behandelt eerstens de cités-ouvrières, zijnde groote gebouwen, voor weinig geld te huur en waarin een groot aantal huisgezinnen uit de arbeidende klasse woont. In Frankrijk worden dergelijke inrichtingen cités-casernes genoemd, zij hebben nooit goed voldaan. Hij verwijt de werklieden dat zij zich in dergelijke gebouwen als in een kooi opsluiten, zich bij elkander ophoopen en te afgezonderd van de wereld leven; zoo iets doet denken aan militaire tucht of aan den leefregel van geheel afgezonderde kasten of standen, voor welke de menschelijke waardigheid een natuurlijken afkeer gevoelt. Die cités zijn oorzaak van vele voor de gezondheid zeer schadelijke omstandigheden; de verschillende huisgezinnen leven er in een soort van verwarde en ordelooze vermenging der seksen, die door het zedegevoel niet gebillijkt kan worden; hoe vaak verstoren misverstand en haat er orde en rust niet? En bovendien, dikwijls hebben dergelijke woningen reeds gediend voor vele anderen dan voor den werkman waarvoor ze gebouwd werden. De Heer Trélat verwerpt dus het denkbeeld der cités, en stelt daartegenover het stelsel der Vereeniging van Mulhouse welks bevorderaar de Heer Koechlin-Schwartz de vergadering leidt.

De vereeniging is opgericht door fabriekanten die het benoodigde kapitaal bijeenbrachten, onder voorwaarde dat het nooit meer dan 4 °/o interest mocht opbrengen. De Staat ondersteunde die onderneming. Met dit kapitaal werden een aantal goed ingerichte huizen, voorzien van tuinen, gebouwd. Zij liggen òf naast en tegen elkander in lange rijen, òf in groepen van vier, gelegen in een tuin die de huizen omgeeft. De eerste bevatten gelijkstraats een kelder, een keuken en twee kamers, en daarboven een zolder. De andere bevatten bovendien op de eerste verdieping drie kamers

Deze huizen zijn voor middelmatige prijzen te huur, en met geringe bijbetaling voor amortisatie van het kapitaal kan de huurder na 13 jaren eigenaar van de woning worden.

Dit stelsel heeft niet alleen het voordeel dat er woningen gebouwd worden waarbij de wetten der gezondheidsleer zijn in aanmerking genomen, maar ook dat de werkman tot zuinigheid wordt aangespoord, en dat hem de zucht tot sparen wordt ingeprent door hem te wijzen op het bereiken van een zeker doelwit, dat van eenmaal eigenaar te zullen worden.

Met hetzelfde doel zijn andere stelsels aanbevolen, maar geen daarvan schijnt zulke goede gevolgen te hebben als dat van Mulhouse. Men heeft er niet één ernstige tegenwerping op kunnen maken; wel heeft men het verweten, den werkman als 't ware te drijven tot het aannemen van eene soort van aalmoes, maar dat verwijt is ten eenenmale ongegrond, daar interest en afdoening van het gebruikte kapitaal even hoog gesteld kunnen worden als die bij andere ondernemingen. Men heeft het stelsel door eene coöperatie willen vervangen welke den werkman in de gelegenheid stelt te bouwen met reeds gemaakte besparingen; maar tot op heden heeft dit stelsel geen bevredigende uitkomsten gegeven, terwijl dat van Mulhouse de proef met goed gevolg heeft doorstaan. Tijdens de besprekingen over dit onderwerp, deelde de heer Bowel-Sturge belangrijke bizonderheden mede over verschillende cités-ouvrières te Londen, door afzonderlijke vereenigingen gesticht die aan de deelhebbers daarin eene winst van 5% afleveren. De gezondheidstoestand in de gebouwen is zoo bevredigend dat de sterfte der bewoners slechts 17 op de 1000 is, terwijl het gemiddelde sterftecijfer van Londen 21 op de 1000 bedraagt. Besmettelijke ziekten woeden er minder dan in het overige gedeelten van de stad. Dezelfde opmerking moet gemaakt worden over soortgelijke gebouwen door den bekenden philantroop Peabody gesticht; deze bevatten 3341 woningen door 10,000 personen bewoond, de gemiddelde huurprijs bedraagt slechts 5.20 frs. per week.

Als navolgenswaardige voorbeelden wijst de heer Belval op industrieele vereenigingen, gegrond op de aanwending van eene gemeenschappelijke krachtsontwikkeling, waarbij de werklieden zich aansluiten om die voortbrengende kracht welker macht zij benutttigen. Hij heeft dit denkbeeld verwezenlijkt gezien in de voorstad Saint-Antoine te Parijs.

De heer Coudereau vraagt een oogenblik aandacht voor hetgeen te Elbeuf geschiedt, waar de werkman de enkele vertrekken koopen kan welke hij in een huis bewoont.

Het rapport van dr. Du Mesnil betreft de woningen der werklieden in groote steden. Eensdeels bestaan deze uit een of meerdere kamers, verhuurd aan werklieden welke eigen meubels bezitten, anderdeels zijn het gemeubelde vertrekken, meestal slechts gehuurd als

nachtverblijf door ongehuwden, werklieden die slechts tijdelijk en tijdens hunne bezigheden in de stad verblijf houden. Deze verblijfplaatsen vereischen eene zeer bijzondere oplettendheid, zij blijven een voortdurend gevaar voor de gezondheid van het algemeen, omdat de bewoners er opeengehoopt worden, en tevens tengevolge van den vervallen en onreinen toestand, en de ligging in de oudste en bedompste gedeelten der steden.

De arbeiderswoningen verkeeren zooals trouwens bekend is meestal in een toestand van nadeelig voor de gezondheid te zijn. De resultaten daarvan worden door de statistiek bewezen, in de eerste plaats door de grootere sterfte en de voortplanting van besmettelijke ziekten. Bij het schatten van deze feiten grondt de heer Du Mesnil zich voornamelijk op de werken van den heer Koroni, directeur van het gemeente-bureau te Buda-Pesth; deze heeft de woningen in 4 soorten gerangschikt, te weten:

1°. die welke door een of hoogstens twee personen bewoond worden, levende in een enkel vertrek;
2°. die, welke door 2 tot 5 personen bewoond worden;
3°. die, welke door 5 tot 10 personen bewoond worden;
4°. die, waarin meer dan 10 personen wonen.

Hij toont verder aan hoe voor deze vier soorten naar vervolgens het sterftecijfer snel toeneemt, tengevolge van besmettelijke ziekten en aangeboren zwakte of krachteloosheid, en gelijken tred houdt met eene evenredige daling van den gemiddelden levensduur.

Uit deze beschouwingen blijkt dat dergelijke gebouwen een voortdurend gevaar opleveren voor de openbare gezondheid, hetgeen de werkdadige tusschenkomst van het publiek gezag wettigt. In Frankrijk heeft dit, tengevolge van eene wet in 1850 uitgevaardigd groote macht, en het recht om de eigenaars van woningen te dwingen zoodanige veranderingen aan te brengen als door eene commissie van deskundigen worden aangegeven, ja zelfs het recht om huizen als niet geschikt ter bewoning ten eenenmale af te keuren, bijaldien de aangewezen en uitgevoerde wijzigingen niet voldoende blijken te zijn. Evenwel hebben de omstandigheden niet overal de strenge toepassing van deze wet mogelijk gemaakt; dien tengevolge heeft men in enkele woningen, ten gevolge van de vele onbewoonbaar verklaarde, het aantal huurders in sterke rede zien toenemen. Ook de stedelijke regeeringen, aan wie de zorg voor de openbare gezondheid is opgedragen, hebben het recht in dergelijke gevallen zoodanige maatregelen te nemen als zij noodzakelijk achten, daaronder begrepen het doen ontruimen van woningen; deze toestanden komen ons voor voldoende te zijn. *(wordt vervolgd).*

DE UTRECHTSCHE FABRIEK VAN ZILVERWERK.

Dank zij Matthias, Aartshertog van Oostenrijk, ten tweeden male ingehuldigd in onze gewesten, ditmaal binnen het feestvierend Utrecht, en vertegenwoordigd door Baron van Heeckeren van Wassenaar, werd onze hedendaagsche Nederlandsche kunstnijverheid in de gelegenheid gesteld, op nieuw een blijk te geven van haar ernstig streven, om onder gunstige omstandigheden de aloude traditiën van haren bloei met frissche kracht te doen herleven.

Wie in de donkere dagen vóór Kerstmis van het vorige jaar een bezoek hadde gebracht aan het wapenmuseum van het Arsenaal te Weenen, dien zou het zeker niet ontgaan zijn, dat door twee andere aanwezigen een meer dan gewone belangstelling gewijd werd aan het — ten deele verguld en verzilverd — gedreven stalen pronkharnas, hetwelk door genoemden Aartshertog werd gedragen in 't jaar 1577 tijdens zijn inhuldiging als Landvoogd binnen Brussel.

Hij zou hebben kunnen opmerken, hoe dat werk der Italiaansche Renaissance periode, — geheel en al overdekt met allegorische voorstellingen betrekking hebbende op Oorlog en Vrede, een kunstig gedreven samenstel van menschelijke figuren dooreengevlochten met blad- en bandversieringen, — tot in zijn kleinste bijzonderheden nauwlettend werd bestudeerd, hoe schetsen werden genomen, aanteekeningen gemaakt, en zelfs met groote behendigheid ter sluiks een gipsafdruk werd verkregen, die — zij het ook voor een zeer klein deel — toch voldoende zou wezen, om een getrouwe nabootsing van het juiste karakter der versieringen mogelijk te maken.

Ware hij die beide geheimzinnige bezoekers gevolgd om te weten, wat zij in hun schild voerden, dan had hij de heeren C. J. Begeer en M. A. Caspers, de eerste eigenaar, de tweede directeur der Utrechtsche fabriek van zilverwerk, met hun kostbare gegevens weer ijlings zien vertrekken en neerstrijken in de grijze Bisschopsstad en — dag aan dag hun werkzaamheden gadeslaande — nog het volgende hebben kunnen ontdekken.

Daar werden stalen platen besteld „Bessemer stahlblech" N°. 24 en 25, de dunnere voor den helm, het andere voor de schouder- borst- en rug bedeksels den halskraag en de arm- en beenbekleeding bestemd; en de noodige voorbereidselen getroffen om het werk met kracht aan te vangen. Uit een zeer verklaarbaar gevoel van twijfel aan eigen competentie voor het ten deele zeer ongewone werk werden nog pogingen gedaan, om vreemde werklieden te verkrijgen, die bij het drijfwerk konden vóórgaan; doch na ingeleverde proefstukken werd van dit voornemen afgezien, daar men weldra de overtuiging verkreeg, dat nergens in den lande — en zelfs hier en daar in 't buitenland — het drijfwerk aan beter handen kon worden toevertrouwd dan aan de eigen beschikbare krachten.

Toen werd de vorm uit het staal geslagen, reeds een werk, dat door de weinige dikte der platen en de scherpinspringende randen van sommige deelen, die uit één stuk moesten worden bewerkt, groote omzichtigheid en geoefende handen vereischte; daarna de teekening der versieringen ingegrift en met een schrooipons omgetrokken, zoodat de lijnen aan den binnenkant zichtbaar werden.

Nu het voorwerp weer afgenomen van de pek, waarop het bevestigd was en binnenstbuiten gekeerd, waarop met groote ponzen van binnen naar buiten bulten werden geslagen zooveel mogelijk in den vorm der zeer samengestelde reliefversieringen, welke arbeid zoo lang werd voortgezet, totdat het voorwerp van buiten kon worden afgewerkt. Met rassche schreden naderde intusschen de tijd van oplevering, zoodat den Directeur, de Heer Caspers, die zelf de laatste hand aan al het drijfwerk legde, letterlijk het werk van onder de vingers moest worden weggenomen. Want eenmaal aan het zuiver afwerken zijnde, had men gerust nog een geruimen tijd

daaraan kunnen besteden, alhoewel het harnas voor het bestemde doel — de Utrechtsche maskerade — in alle opzichten gereed kon worden genoemd. Maar een artist is zelden voldaan over zijn werk, en altijd valt er nog wat te verbeteren.

Het gedreven staal werd nu achtereenvolgens drie maal in een galvanisch bad gedompeld. Eerst werd het verkoperd, daarna verzilverd, en eindelijk (met uitzondering van de allegorische figuren — het beeldwerk —) geheel verguld. Van binnen werd het harnas verzilverd.

De hier beschikbare ruimte gedoogt niet, bij de verschillende bewerkingen langer stil te staan, evenmin om breedvoerig uit te weiden over al de zorgen die besteed werden aan het zuiver aanéénsluiten der teekening op verschillende stukken, die door de beweging van armen of andere lichaamsdeelen gedeeltelijk over elkaar schuiven. In dit geval moest hetzelfde drijfwerk op verschillende stukken worden herhaald.

De afgewerkte stukken werden op leder genageld en met granaatkleurig fluweel gevoerd. Het ensemble aldus verkregen mag in waarheid schitterend worden genoemd. De degen van schoonen vorm en met geïmiteerde steenen versierd, de rijkgepluimde vederbos op den helm, de bij het costuum behoorende hooge kaplaarzen en verder noodige kleedingstukken, het harnachement van het rijpaard, gevoegd bij de gestalte van den hoofdpersoon, geschikt voor het gunstig doen uitkomen van het geheel — dit alles doet met reden een succès verwachten, dat den Aartshertog *in spe* voorzeker zal schadeloosstellen voor de belangrijke uitgaven aan het pronkstuk besteed. Want de kosten van een geheel uit de hand gedreven verguld stalen harnas, waaraan zes man uitsluitend zes maanden lang werkten, dat een kleine duizend gulden alleen aan goud verslond, en met de meest mogelijke zorg en met opoffering van veel tijd en tallooze moeite werd vervaardigd, zijn natuurlijk niet gering en bedragen tusschen 5 en 6 mille.

Bij de tentoonstelling der teekeningen, waarnaar de inschrijving voor de costumes plaats had, werd het eerst de aandacht van eigenaar en directeur der Utrechtsche fabriek van zilverwerk op het harnas van Matthias gevestigd. Reeds was met een buitenlandsche — een Berlijnsche — firma over de vervaardiging onderhandeld, toen door de H.H. Begeer en Caspers de mogelijkheid van uitvoering in ons eigen land werd overwogen. Toegelaten tot de concurrentie bepaalden zij een prijs, die denzelfden bleek te zijn als door den Berlijnschen industriëel was opgegeven. En nu het werk voltooid is, koesteren wij de overtuiging, dat het door de buitenlandsche firma *minstgenomen* niet beter had kunnen worden uitgevoerd.

De Utrechtsche fabriek heeft eer van haar werk.

De geschiedenis onzer hedendaagsche kunstnijverheid is vermeerderd met een opwekkend voorbeeld, wat énergie, talent en volharding vermogen.

En — last not least — werd door een Nederlander een onbekrompen blijk van vertrouwen gegeven in het productie-vermogen van onze Nederlandsche industrie.

Daarvoor betuigen wij den hoofdpersoon van de Utrechtsche maskerade onzen dank. In zulke handen ligt voor een groot deel de toekomst van onze kunstnijverheid.

Amsterdam 19 Juni, J. R. DE KRUYFF.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Den 15den Juni heeft de aanbesteding van den bovenbouw der nieuwe Vischmarkt plaats gehad. De minste inschrijving was ƒ 139.000 en de hoogste ƒ 205.300. Wij stellen ons voor binnen kort omrent dit bouwwerk iets naders mede te deelen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De verbouwing van de »Hofburg" te Weenen, het Keizerlijke paleis, zal eindelijk met kracht ter hand genomen worden. Reeds sinds lang waren de plannen, geleverd door de Architecten Semper, Hasenauer en Hansen, aanwezig, in de laatste dagen van Mei werden zij in hoofdzaak door den Keizer goedgekeurd; enkele kleine wijzigingen zijn nog noodig om de passende overeenstemming daar te stellen tusschen de nieuwe gedeelten en de reeds bestaande, waarin verschillende musea gevestigd zijn.

Het paleis zal uitgebreid worden in de richting naar den Michaelerplatz, en twee geheel nieuwe vleugels zullen er aan toegevoegd worden gaande van af de »Burg" langs de »Hof- en Volksgarten" naar den »Burg-ring."

De begrooting der gezamenlijke verbouwings- en vernieuwingskosten is ongeveer twintig millioen florijnen, de helft der kosten wordt betaald uit het fonds voor de uitbreiding der stad, de andere helft uit de Keizerlijke inkomsten. Acht millioen florijnen zullen aan de eigenlijke verbouwing besteed worden, zeven millioen zijn uitgetrokken voor »verschillende bijkomende werken", terwijl voor de binnen-decoratie alléén, vijf millioen florijnen bestemd zijn.

In de herfst van dit jaar zal een aanvang met den bouw gemaakt worden die volgens berekening tien jaren zal duren.

Ook de hernieuwde restauratie van den St. Stephanusdom zal ter hand genomen worden; de altaren zullen hersteld of waar noodig door nieuwe vervangen worden in overeenstemming met den stijl van het gebouw. In de ramen zullen geschilderde glazen worden aangebracht naar de kartons der bekwaamste Oostenrijksche artisten vervaardigd, en onderwerpen uit de lijdensgeschiedenis van Jezus voorstellende.

De St. Stephanusdom is gedeeltelijk gebouwd op de fundamenten van eene kleine kerk welke gewijd was aan den heiligen Stephan, en in 1137 reeds bestond buiten de eigenlijke walmuren der toenmalige stad.

Met den bouw van het koor van den dom werd omstreeks het jaar 1300 aangevangen, het werd in 1340 gewijd. In 1359, onder de regering en op last van Aartshertog Rodolph IV, werd een begin gemaakt met het bouwen van het schip, en werd de eerste steen gelegd van den hoogen zuidelijken toren. Die toren was in 1433 voltooid, het schip in 1446. In 1450 werd een aanvang gemaakt met den tweeden toren, welke echter thans onafgewerkt door staat zooals men de werkzaamheden in 1562 heeft gestaakt.

De eerste plannen voor den dom schrijft men toe aan den bouwmeester Wenzla, geboortig uit Klosterneubourg bij Weenen.

— Voor de internationale tentoonstelling van Kunstwerken, welke plaats zal hebben in het voor dit doel aanmerkelijk te vergrooten Künstlerhaus, worden reeds krachtige maatregelen genomen. In de commissie van voorbereiding, den 11en Juni geconstitueerd zijn onder anderen benoemd de navolgende Architecten: Ritter von Förster, Baron Hasenauer, Schachner, Streit en von Wielmans; in de sectie der beeldhouwers zijn gekozen: Kündmann, Tautenhayn, Tilgner, Weyr en Zumbusch; onder de commissieleden voor de inrichting der tentoonstelling treffen wij naast vele andere de navolgende welbekende namen aan: Baron Hasenauer, Kundman, Mackart, Vorst Metternich en Baron A. Rothschild.

De programma's en nadere bepalingen omtrent deze tentoonstelling zullen spoedig door de commissie aan de kunstenaar, kunstliefhebbers, akademiën en kunstgenootschappen worden afgezonden.

DE PRIJSVRAAG DER VEREENIGING VOOR GESCHIEDENIS EN KUNST TE ROTTERDAM.

In N°. 4 van het Bouwkundig Weekblad is het Programma van de prijsvraag, uitgeschreven door de »Vereeniging voor Geschiedenis en Kunst" te Rotterdam, opgenomen.

Een enkel woord over dit programma zal niet ten onpas zijn en

misschien de Commissie er toe leiden bij volgende gelegenheden andere eischen te stellen.

Als premie voor de best gekeurde spiegellijst wordt eene som van honderd gulden toegekend, terwijl de lijst dan 't eigendom der Vereeniging blijft. Voorwaar, zoo kan men niet duur aan een goed stuk werk komen. Die som toch is veel te gering; wel is het oppervlak van het glas van den spiegel, bepaald op hoogstens 25, en minstens 2 vierkante deci-meters, niet groot, maar het werk aan de lijst besteed kan daarom toch belangrijk zijn en meerdere waarde bezitten dan het bedrag der premie. Dat kan ons eene eenvoudige becijfering leeren.

Men zoude geneigd zijn te gelooven dat de Vereeniging weinig verwacht van de antwoorden op de prijsvraag, want bedenkt men dat niet alleen de bekroonde werkman zijn lijst moet afstaan maar de inzendingen, wellicht het meest uit de ver afgelegen streken van het land, vrachtvrij (en niet vroegtijdig, zooals in het Bouwk. Weekbl. N°. 4 gezegd wordt) moeten toegezonden worden, dan zal voor eene eenigszins bewerkelijke lijst slechts een klein sommetje voor werkelijke verdiensten overblijven, terwijl dat nog kleiner zal worden voor dien werkman, welke het ivoor tot materiaal kiest.

Neen, indien er een premie in geld gegeven wordt terwijl het voorwerp eigendom der Vereeniging blijft, dan moet die premie verre de waarde overtreffen van het bekroonde voorwerp, te meer daar dit terstond voor versiering of gebruik geschikt is.

Men heeft misschien gedeeltelijk op de reclame gespeculeerd; maar ook dergelijke reclame is waarschijnlijk den werkman minder aangenaam dan zijn bekroond stuk werk in eigendom te behouden en het met daaraangehecht getuigschrift in zijn winkel op te hangen.

Het stelsel om slechts één uit wellicht vele inzendingen te bekroonen is mede niet gelukkig gekozen; gewoonlijk ziet men bij alle uitgeschreven prijsvragen, meerdere ontwerpen die na het beste op ééne zelfde lijn staan, daarom is het zeer wenschelijk om naast een toe te kennen eerste premie, nog een tweede van geringere waarde te stellen; maakte men daarbij de grootte van de premie afhankelijk van de omstandigheid dat de lijst al of niet naar eigen ontwerp was vervaardigd, dan zou men tevens het copiewerk eenigermate op den achtergrond dringen, eigen vinding uitlokken en daardoor de kunst in hooge mate bevorderen.

De Commissie verlangt in een gesloten briefje van den werkman de mededeeling tegen welken prijs hij den spiegel te koop aanbiedt. Hoe zal nu die Commissie haar verwondering kunnen bedwingen indien eens een met den eersten prijs bekroond werkstuk door den uitvoerder zelve op *f* 150 wordt geschat? Maar de werkman zal slimmer zijn; hij zal iets leveren verre beneden de waarde van *f* 100, of indien hij medekampt alleen om te toonen wat hij vermag te doen en een voorwerp van hooger waarde inzendt, bij de bekrooning den prijs eenvoudig weigeren. Zooals de prijsvraag thans is uitgeschreven, geniet hij die het beste, maar bovendien het minst kostbare werk levert, het meeste geldelijk voordeel.

Is dit de strekking van de prijsvraag? Wenscht het Bestuur der Vereeniging een eenvoudige maar goed afgewerkte lijst? Waarom is dit dan niet in het programma meer uitdrukkelijk medegedeeld in plaats van het vage: »in Gothischen- of in Renaissance stijl."

Het ware beter geweest indien de Commissie óf lijsten gevraagd had, van eene bepaalde handelswaarde, en daarvoor een paar flinke premiën had toegestaan, óf wel een ieder vrij gelaten had, den timmerman (!) zoowel als den beeldhouwer, iets naar eigen krachten te maken, hem de waarde voor welke hij zijn werkstuk, en dergelijken in 't vervolg, wil afstaan *openlijk* te laten mededeelen, en dan de besten onder de werkstukken te bekroonen met premiën evenredig aan de waarde van den geleverden arbeid.

Dat is een zuiverder standpunt; daarop stellen zich vooral in Duitschland en Oostenrijk de uitschrijvers van prijsvragen op het gebied van kunstindustrie, en waar zulks noodig is weten zij afwisseling te brengen in hunne eischen.

Als een voorbeeld voeg ik hier aan toe een gedeelte van den onlangs uitgeschreven prijsvraag op kunst-industrieel gebied, door het Bestuur van het »Mitteldeutsche Kunstgewerbe-Verein." (Alleen Duitschers kunnen mededingen.)

Prijsvraag I. Ten dienste van een kamer voor heeren, de navolgende meubels welke verkrijgbaar moeten zijn voor den bij elk meubel opgegeven prijs, en welke in hard hout kunnen uitgevoerd worden.

1. Een schrijftafel met daarop geplaatst kastje, en met laden; het blad moet 1.50 M. breed en 0.75 M. diep zijn, (600 Mark).

2. Een bij de schrijftafel behoorende stoel, met zitting en leuning van gevlochten riet. (75 Mark).

3. Een kast in twee afdeelingen, voor boeken en plaatwerken; het benedengedeelte, met uittrekbladen voor portefeuilles en platen, moet gesloten kunnen worden, het bovengedeelte voor boeken, moet openblijven en moet voorzien worden van verplaatsbare planken, de bovenste daarvan niet hooger dan 2 Meter boven den grond. De breedte van de kast mag 1 20 M. niet overschrijden. (500 Mark.)

4. Een tafel met vierkant blad, groot 0.75 bij 1.10 M., voorzien van zijdelings uitschuivende verlengstukken. (150 Mark).

5. Vier stoelen met rietbekleeding. (à 40 Mark d. i. 160 Mark).

6. Een étagère-tafeltje. (75 Mark)

De sub. 1 en 2 genoemde meubels moeten uitgevoerd worden, de anderen op een schaal van 1/10 geteekend worden; daarbij kunnen teekeningen in perspectief gevoegd worden.

De prijzen voor de beide bestgekeurde inzendingen zijn:
1e prijs: 1000 Mark.
2e » 500 »

De met den eersten prijs bekroonde meubels worden aangekocht voor de verloting van kunstvoorwerpen, welke einde dezes jaars zal plaats hebben; de winner neemt dus de verplichting op zich, de voor den prijskamp slechts in teekening verlangde meubels uiterlijk 1°. October a. s. behoorlijk afgewerkt af te leveren.

Prijsvraag III. Een tafelkleed voor een salontafel, lengte en breedte 2.50 M. Het kleed, te vervaardigen uit eene effen stof, moet gevoerd worden en met een kleurige rand, of borduurwerk, benevens de noodige passementwerken voorzien zijn.

De prijzen voor de twee best gekeurde inzendingen zijn:
1e prijs: 200 Mark.
2e » 100 »

Prijsvraag V. Een zilveren beker voor peetgeschenk. Bij de versiering moet in acht genomen worden, dat er gelegenheid moet bestaan voor het plaatsen van een opschrift of een wapen. De beker moet inwendig verguld zijn; de handelswaarde mag niet meer dan 100 Mark bedragen.

Twee prijzen worden uitgeloofd:
1e prijs: 200 Mark.
2e » 100 »

Prijsvraag VI. Een boekband. Voor de geïllustreerde uitgave van Scheffel's Trompeter von Säckingen (gr. 4°.), wordt een lederen band gevraagd. De soort van het leder, de wijze van versiering (vergulden, persen zonder verguld, inlegwerk, enz.) van band, snede, enz., is vrijgelaten. De prijs van den band zonder het boek mag niet hooger dan 50 Mark zijn.

Twee prijzen worden uitgeloofd:
1e prijs: 150 Mark.
2e » 75 »

Verdere *Algemeene bepalingen.*

1. De voor den wedstrijd ingezonden voorwerpen moeten, voor zooverre zulks niet anders bepaald is bij de omschrijving, geheel afgewerkt zijn.

2. Onder handelswaarde wordt de prijs verstaan, voor welken de vervaardiger in staat is het voorwerp te verkoopen; hij zal van bizonderen invloed zijn bij het toekennen van de prijzen.

3. Bij elk voorwerp moeten de prijs en de namen van alle medewerkers opgegeven worden.

6. Het bestuur van het »Kunstgewerbe Verein" behoudt zich 't recht voor, de ingeleverde werkstukken vóór alle andere personen te kunnen aankoopen ten behoeve van eene voorgenomen verloting.

7. De Commissie van beoordeeling zal eene met redenen omkleede beoordeeling der mededingende werkstukken openbaar maken, en zij behoudt zich het recht voor, indien voor eenige vragen geen bevredigende oplossingen gegeven zijn, enkele prijzen niet toe te kennen of het bedrag der premiën te veranderen.

R.

De Uitgevers, na de verschijning van elk nummer van verschillende Leden der Maatschappij klachten krijgende, over het niet ontvangen van het Weekblad, nemen de vrijheid bij deze mede te deelen, dat de verzending alle weken geschiedt volgens hetzelfde systeem en zij niet verantwoordelijk zijn voor abuizen der postbeambten. Eventueele reclames van dien aard zullen dus niet meer door het zenden van duplicaat exemplaren, beantwoord worden.

Opzichter-Teekenaar.

Een goed ontwikkeld jongmensch, die met het opzicht belast is geweest over verschillende flinke werken, zou gaarne weder bij een architect geplaatst worden als OPZICHTER-TEEKENAAR. Hij heeft aanbevelingen van bekende architecten.

Architecten, die hem kunnen gebruiken, worden beleefd verzocht, zich onder letters O. T. te wenden tot DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 128

ELECTRISCHE SCHELLEN.

Bliksemafleiders.

TELEGRAAFBEHOEFTEN.

Joh. C. Blössmann,

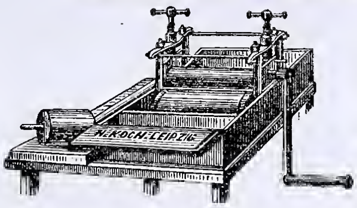
Fabrikant van Electrische Instrumenten.

Prinsengracht 145.

AMSTERDAM. 119

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 118

Naamlooze Vennootschap de Stoompannenfabriek van Echt te ECHT (Limburg).

FABRIEK-VAN

mechanisch bewerkte en geperste

DAKPANNEN,

gegolfde en platte kruispannen,

VORST- EN NOKPANNEN,

Bouwkunstige Ornamenten,

GEVELPLATEN, FRONTONS, TUINSIERADEN ENZ.

DAKVENSTERS,

ALLE SOORTEN VAN BRIKKEN.

ADRES:

„Stoompannenfabriek van Echt te ECHT (Limburg)." 127

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 121

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co. Haringvliet 7, **Rotterdam**

Een boekje dat iedereen te pas komt.

PREMIE-TARIEF

VOOR

VERZEKERING TEGEN BRANDSCHADE.

Goedgekeurd in de Vergadering van Assuradeuren te Amsterdam, op 15 December 1868.

Prijs 25 Cents.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZN.

J. N. SCHELTEMA, Beerenstraat 20, Amsterdam,

bericht hiermede dat hij zijne TIMMER- en AANNEMERSZAAK met 1° **Juli** a.s. likwideert, ten einde zich geheel te wijden aan de nieuw begonnen zaak in

FIJNE BOUW-ARTIKELEN.

Hij vestigt hierdoor dan ook op nieuw de aandacht op zijne **Permanente Tentoonstelling van Binnen- en Buitenlandsche Sloten, Scharnieren, Deurknoppen, Espagnoletten, gezaagde metalen Ornamenten, Versierselen in gestampt en gegoten Zink** enz. enz.; dezer dagen wederom verrijkt met **Engelsche, Fransche en Duitsche Tegels**, de onlangs uitgevonden **„Papijrotiles"** (papieren tegels) voorts **Papier-maché plafond Ornamenten en Lijsten, IJzeren Trapbalusters**, terwijl eerstdaags verwacht wordt eene ruime collectie **Zinken Tuinbeelden, Vazen, en Engelsch sluitwerk.** Eene groote verscheidenheid van geïllustreerde catalogi en albums, bevattende plannen en teekeningen van een aantal artikelen niet in natura aanwezig, terwijl verschillende fabrikanten zich gaarne bereid verklaarden om zoodanige wijzigingen aan te brengen als de lastgevers mochten verlangen, of ook naar zekere gegevens nieuwe plannen te ontwerpen. 122

AMSTERDAMSCHE

ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART

1881.

Gebonden in heel linnen band *f* 1.50.

Bevat o. a. eene volledige opgave van de soliede Assurantie-Maatschappijen.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZN.

EDW. ROOZE,

JONG GEHUWD.

Gebonden in heel linnen (groenen) stempelband, à *f* 3.65,

Alom te ontbieden.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Maatschappij tot Nut van 't Algemeen.

AANBESTEDING.

Op **Maandag 27 Juni 1881**, des middags te 3 uren, zal in het Koffiehuis *de Roode Leeuw*, te Amsterdam, worden AANBESTEED:

Het amoveeren van een perceel en het daar ter plaatse bouwen van een VOLKSGAARKEUKEN, met Woning en verder omschreven Werken, op de Wittenburgergracht, te Amsterdam, met de leverantie van alle Materialen en Arbeidslonen.

Het Bestek is van af den 20 dezer ad *f* 0.50 per Exemplaar te verkrijgen ter Stoomdrukkerij van ROELOFFSEN & HÜBNER, N. Z. Voorburgwal te Amsterdam.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT. 124

BADPLAATS ZANDVOORT.

AANBESTEDING.

Namens zijn lastgever zal de Architect J. C. VAN WIJK, op **Dinsdag 28 Juni 1881**, des namiddags ten **12** uur, in het lokaal *Eensgezindheid*, Spui, AMSTERDAM, bij inschrijving aanbesteden:

Het bouwen van TWEE VILLA'S op een terrein, gelegen aan de Noordzee te Zandvoort.

Aanwijzing zal geschieden op het *terrein* DONDERDAG 23 JUNI, des namiddags ten **2** ure. De teekeningen zijn ter inzage in bovengenoemd lokaal, den 20, 21, 22 en 23 Juni van 10—4 uur, alsmede in het Kurhotel te Zandvoort.

Bestek en teekeningen zijn à *f* 3.— per stel verkrijgbaar bij den boekhandelaar G. TH. BOM, Kalverstraat, en bij den makelaar TH. MENNE, Verlengde Vondelstraat 4, Amsterdam.

Inlichtingen worden gegeven door genoemden architect; kantoor: *Passage, Rotterdam.*

NB. Het adres voor de inlevering der inschrijvingsbilletten volgens art. 9 van het bestek is: *Lokaal „Eensgezindheid", Spui, Amsterdam.* 125

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Deventer* zullen den **30 Juni 1881**, des morgens te tien uur, in het Raadhuis in 't openbaar AANBESTEDEN:

Het maken van een BASCULEBRUG bij het Station te Deventer, en van een OPHAALBRUG bij de voormalige Bergpoort aldaar, in twee perceelen en in massa.

Bestek en teekeningen zijn à *f* 2.50, op *franco* aanvrage ter Secretarie te bekomen en liggen bovendien ter lezing in het Raadhuis te *Deventer*, in 't Zuidhollandsch Koffiehuis te *'s Hage* en te *Rotterdam*, alsmede in 't Nieuwe Amsterdamsch Koffiehuis, Kalverstraat te *Amsterdam*.

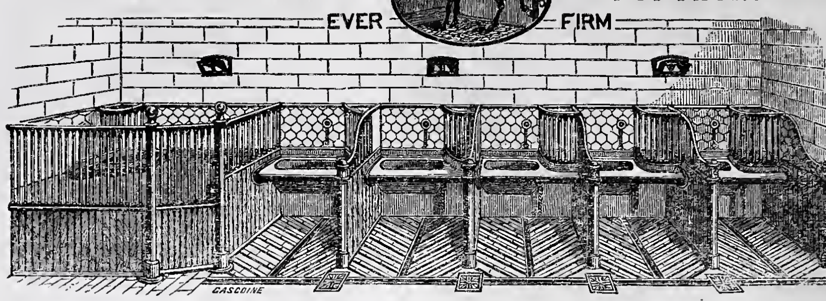
Inlichtingen zijn te bekomen bij den heer W. C. METZELAAR, gemeente-architect.

De Burgem. en Weth. voornoemd,
H. R. VAN MARLE.
De Secretaris,
A. J. HOUCK.

126

THE ST PANCRAS IRON WORK Co PANCRAS Rd LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 129

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogusen** met prijsopgaven franco toegezonden.

FABRIEK EN MAGAZIJN VAN

BAD-INRICHTINGEN EN VERWARMINGTOESTELLEN.

130 TH. A. DE KOSTER, AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.

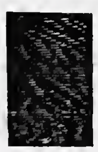
KANTOOR Swammerdamstraat 40.

GROOTHANDELAAR.

Voorradig een groote partij DRIJFSTEENEN

25 × 12 × 10

TEGEN BILLIJKE PRIJZEN. 117



DAKLEIEN



Engelsche, Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

ADRES: 116

FOLKERS & Co., Amsterdam.

Serres en Warandes

UIT DE FABRIEK VAN 123

L. BAETENS, te Schaerbeek,

WORDEN GELEVERD DOOR DEN AGENT

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

Boekhandel C. F. STEMLER,

AMSTERDAM.

HECK,

DE SCHOONE BOUWKUNST

IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.

Met een ATLAS van 60 Staalplaten

IN PORTEFEUILLE; Prijs *f* 8.—

Bij alle Boekhandelaars te ontbieden. 120

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. JRdeK.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

I^STE JAARGANG. N°. 9. 29 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

WEEKBLAD. — Nog voortdurend wordt door verschillende leden der Maatschappij aan de Redactie gevraagd of zij het als voorrecht, verbonden aan het lidmaatschap moeten aanmerken, dat hun het Bouwkundig Weekblad wordt toegezonden.

De Redactie kan in 't vervolg op dergelijke vragen niet meer schriftelijk antwoorden.

In Art. 5 van de Wet en op pagina 17 (1e kolom) van het Bouwkundig Weekblad staat duidelijk te lezen dat de *Gewone*- en *Buitengewone Leden* der Maatschappij het

„BOUWKUNDIG WEEKBLAD"

gratis en **postvrij** ontvangen.

De leden der Maatschappij hebben zekerlijk met evenveel genoegen als het Bestuur de tijding ontvangen, dat het huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel *door het Rijk is aangekocht* voor de som van *f* 11000. Bij een nader ingesteld onderzoek is het namelijk gebleken dat het gebouw, zooals ook door het Bestuur aan de Ministers werd medegedeeld, zeer goed kan ingericht worden voor kantongerecht en kantonnale gevangenis.

Aan Heeren Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Naar aanleiding van het denkbeeld, ter jongste Meivergadering door het Eerelid der Maatschappij, den heer Leliman aangegeven, om het veertigjarig bestaan der Maatschappij feestelijk te gedenken, hoofdzakelijk door het houden eener tentoonstelling van bouwmaterialen en van bouwkundige ontwerpen, teekeningen enz., werd aan het Bestuur opgedragen, de middelen tot uitvoering daarvan te overwegen, en in de aanstaande September-vergadering een desbetreffend voorstel te doen ter bespreking en eventueel ter goedkeuring door de Leden.

Het Bestuur heeft onmiddellijk de voorgestelde zaak ter harte genomen, en het denkbeeld ernstig overwogen, doch gemeend niet tot September te mogen wachten om den Leden in kennis te stellen met het resultaat zijner bemoeiing.

Alvorens een programma der te houden Tentoonstelling te kunnen ontwerpen, behoort daarvan in grove trekken de *omvang* te worden vastgesteld, die op zijne beurt weder afhankelijk is van de daadwerkelijke belangstelling der Leden zelve.

Het Bestuur wordt hierbij geleid door de navolgende overweging:

1°. dat het onder de bestaande omstandigheden en in overeenstemming met de plaats hebbende uitbreiding van den werkkring der Maatschappij alléén dan wenschelijk zou zijn, om het veertigjarig bestaan plechtig te vieren, wanneer dit geschieden kan op een eenigszins luisterrijke wijze, tevens geschikt om aan het doel en streven der Maatschappij een in ruimer kring verspreide belangstelling en waardeering te verzekeren.

2°. dat de tentoonstelling in kwestie de „pièce de résistance" van zulk een feestviering zou moeten worden.

3°. dat het hedendaagsche publiek op 't stuk van tentoonstellingen zoodanig — mag men zeggen — verwend is, dat het aan een expositie bij gelegenheid van ons veertigjarig bestaan georganiseerd, voorzeker veel hoogere eischen zou stellen, dan dit vóór 15 jaren tijdens haar 25-jarig bestaan het geval kon geweest zijn. Zulk een tentoonstelling toch kan niet worden gehouden uitsluitend voor de Leden der Maatschappij, maar zou eerst dàn

waarlijk vruchten afwerpen, zoowel voor de bevordering der Nederlandsche bouwkunst als van de belangen harer beoefenaars, wanneer ze berekend is op het bezoek van *alle* belangstellenden.

4⁰. dat een tentoonstelling van bouwmaterialen voor het publiek niet anders aantrekkelijk kan gemaakt worden, dan wanneer ook *buitenlandsche* producten, bestemd voor de uit- en inwendige versiering van gebouwen, worden opgenomen, en het tevens een punt van nauwgezette overweging zou mogen uitmaken, of ook niet binnen een kleineren of grooteren „rayon", architectonische projecten en teekeningen van *buitenlanders* kunnen worden geadmitteerd, hetzij alléén tot België bepaald; hetzij ook tot een deel van andere rijken uitgestrekt; hetzij buitenlandsche plannen en teekeningen uitsluitend behoorende tot een of andere vooraf te bepalen cathegorie.

Dientengevolge heeft het Bestuur gemeend: vóór alles de *finantiëele uitvoerbaarheid* van min of meerder uitgebreide plannen te moeten overwegen, en is hierbij tot de slotsom gekomen, dat zelfs voor een *uitsluitend* nationale tentoonstelling — doch voor iederen belangstellende toegankelijk — in de kas der Maatschappij de noodige fondsen niet aanwezig zijn, zelfs al zou men voor dit buitengewone geval het geheele saldo willen afzonderen, waarvan een deel — ter nadere vaststelling door de Leden — voor het fonds tot stichting van het maatschappelijk gebouw bestemd is; want de kosten van inrichting eener expositie, welke reeds daardoor een blijk zal behooren te geven van het peil der artistieke ontwikkeling van de Leden onzer Maatschappij, in verband met de noodzakelijke ruimte voor het tentoonstellen van bouwkundige teekeningen en meerendeels dékoratieve bouwmaterialen, kunnen niet anders dan vrij aanzienlijk zijn.

Dus zal een *waarborgfonds* noodig zijn, in de eerste plaats en zeker voor het grootste deel, bijeen te brengen door de belangstellende Leden der Maatschappij zelve.

De mindere of meerdere deelneming in dit waarborgfonds zal dan als van zelve de grenzen van uitbreiding en — in het onverhoopte geval van ongenoegzame inschrijving — zelfs de mogelijkheid tot het al of niet houden eener tentoonstelling bepalen.

Het Bestuur heeft dus de eer Heeren Leden te verzoeken, aan den secretaris der Maatschappij vóór den 23sten Juli e. k. te willen berichten, voor welk bedrag zij wenschen deel te nemen in het tot stand komen van dit waarborgfonds.

Na afloop van dien gestelden termijn zal alsdan — vóór de te houden September vergadering — nog genoegzaam tijd over zijn, om de te geven uitbreiding aan de tentoonstelling te overwegen en in hoofdtrekken het programma daarvan op te maken;

terwijl, voor zooverre de gedane inschrijvingen mochten ontoereikend blijken, om zelfs op bescheiden wijze het plan tot uitvoering te brengen, het verkieslijk mag geacht worden den Leden voor te stellen, het *veertig*jarig bestaan der Maatschappij op eenvoudige, geheel huishoudelijke, wijze te vieren.

Het Bestuur voornoemd,

C. MUYSKEN,
Voorzitter.

C. T. J. LOUIS RIEBER,
Secretaris.

SCHOUWBURG BRANDEN.

(*Vervolg van Pagina* 28.)

II. Het ligt natuurlijk op den weg van den architect om bij den bouw van een Schouwburg er op te letten, dat bij het ontstaan van brand, een spoedig blusschen mogelijk is.

Staat hem eene waterleiding ter beschikking, dan is zijne taak vrij gemakkelijk; hij behoeft dan slechts zorg te dragen voor eene doeltreffende verdeeling van de kranen waaraan de brandslangen geschroefd moeten worden; voor de plaats dezer kranen komen dan die punten alwaar het vuur waarschijnlijk niet terstond het hevigst woeden zal; het eerst in aanmerking en hierop moet vooral voor de ruimte achter en bezijden het tooneel gelet worden.

Daar waar waterleidingen niet aanwezig zijn of deze geen diensten kunnen bewijzen als middel om zonder behulp van spuiten terstond voldoende waterstralen te geven, moeten water-reservoirs van groote capaciteit aanwezig zijn, zoo hoog mogelijk gelegen om de noodige drukking te verkrijgen. Is het niet mogelijk de reservoirs op voldoende hoogte te plaatsen, dan moet de vereischte drukking verkregen worden door het samenpersen van lucht in de gesloten reservoirs of door het verzadigen van het water met koolzuur; dit heeft echter het nadeel dat de intensiteit van den waterstraal afneemt, naarmate het water uit de reservoirs vloeit. Bij hoog gelegen reservoirs blijft de drukking daarentegen nagenoeg hetzelfde.

De waterslangen van af de reservoirs, of de leidingen naar de spuiten, indien deze laatsten noodig zijn, moeten onder het onmiddellijk bereik en voortdurend toezicht staan van de brandweermannen, die tijdens de voorstellingen aanwezig zijn; de reservoirs moeten dus niet te ver van het tooneel verwijderd, maar ook tevens zoodanig geplaatst zijn, dat zij waarschijnlijk niet spoedig door het vuur worden aangetast. Tevens moet zorg gedragen worden dat het water niet bevriezen kan; dat zulks wel gebeurde had den ondergang ten gevolge onder anderen van het Théatre Italien te Parijs, den 15en Januari 1838, en van het National Theater in München op den 14en Januari 1823.

Het Hof-Opernhaus te Weenen heeft 3 voortdurend gevulde water-reservoirs met een totaal inhoud van 135 M^3, benevens 4 kleinere, welke in gewone omstandigheden voor andere doeleinden dienen; bij den bouw van het Stadt-Theater te Weenen, na het Opernhaus gebouwd, oordeelde men deze waterverdeeling niet navolgenswaardig; men achtte het aantal reservoirs te gering, en bracht er dientengevolge 10 aan, welke te samen een inhoud hebben van 78 M^3.

In de Nouvel Opéra te Parijs zijn slechts 9 reservoirs aanwezig, welke 105 M^3 water kunnen bevatten, eene hoeveelheid, welke in vergelijking met het Opernhaus te gering is.

Het Théater van Covent Garden te Londen heeft slechts 2 reservoirs, voor te samen 55 M^3 water. Het nieuwe Theater te Frankfurt a. M. heeft 22 reservoirs met een gesamenlijke inhoud van 125 M^3.

Deze opgegeven hoeveelheden zijn natuurlijk slechts berekend op het verleenen van de eerste hulp.

De spuitgasten moeten zich met de noodige werk-

tuigen overal en met gemak kunnen bewegen; ruime gangen zijn om het tooneel en in de magazijnen dus eerste vereischten, en op de zolders boven het tooneel zeer wenschelijk. Om eenigszins te voorkomen dat in die gangen verschillende voorwerpen worden opgeborgen of uit den weg gezet, zooals maar al te dikwerf geschiedt, moeten ze van de werkelijke bergruimte door ijzeren hekwerk worden afgescheiden, dat in geval van nood spoedig kan weggeruimd worden.

In alle vertrekken om het tooneel en in alle magazijnen moet men, al zijn de toegangsdeuren gesloten, èn terstond een begin van brand kunnen opmerken, èn terstond kunnen blusschen. Te dien einde moeten de deuren voorzien worden van smalle raampjes, ingericht als kleine beweegbare guichets. Alleen voor de kleedkamers der artisten is behalve matglas, nog eene inrichting tot sluiting aan de binnenzijde aangebracht, wenschelijk. De guichets behoeven natuurlijk niet grooter te zijn dan om er voorloopig een waterstraal door te kunnen richten, bij zoo min mogelijk toevoer van versche lucht, welke de vlammen aanwakkert. Hoofdzaak eener dergelijke inrichting, blijft evenwel de controle op alle vertrekken, ook bij nacht indien ze afgesloten zijn.

Nog moet van een stelsel gewag worden gemaakt dat in enkele schouwburgen, onder anderen in het Théatre de la Monnaie te Brussel en het National Théater te München gevolgd is, waarvan evenwel de toepassing nog vele bezwaren oplevert. Het kan slechts van eenig nut zijn dáár, waar eene waterleiding krachtige waterstralen kan leveren. Voor 't geval dat er brand op het tooneel ontstaat, zijn in den vloer aldaar, op eenige afstand van de coulissen en verdere wand decoratie-stukken, buizen gelegd met een aantal gaten, waaruit waterstralen tegen die spoedig ontvlambare voorwerpen kunnen geworpen worden. Uit den aard der zaak is evenwel de hoeveelheid water te gering om afdoende diensten te bewijzen. Ten andere, indien slechts aan eene zijde van 't tooneel gebluscht behoeft te worden dan worden tevens de voorwerpen aan de andere zijden door het water beschadigd, aangezien alle buizen door één hoofdbuis gevoed worden. Ook bij het onderzoek der inrichting, dat veelvuldig geschieden moet, aangezien de openingen in de buizen spoedig door stof verstopt worden, wordt het tooneel onnoodig met water overstroomd. Aan eene dergelijke inrichting zijn dus tal van bezwaren verbonden, en indien zij niet verbeterd kan worden, is zij geheel overtollig, want bedenkt men, dat enkele weinige minuten na het ontstaan van brand op het tooneel, het lot van het gebouw beslist is, dan ziet men in dat hier alles afhangt van een wakker brandweer personeel, doelmatig in posten verdeeld, dat over voldoende en naar den eisch geplaatste hulpmiddelen en over eene overvloedige hoeveelheid water kan beschikken. Alles moet in slagorde geschaard staan, overal moet de grootste oplettendheid heerschen, want het is somwijlen om enkele seconden te doen, zooals de brand te Nizza het laatst bewezen heeft.

In het Hof-Opernhaus te Weenen zijn een aantal posten geplaatst in overwelfde gangen of nissen, waarvan de uitgangen zoodanig zijn aangelegd, dat zij niet versperd kunnen worden door voorwerpen van allerlei aard, decoratie-stukken, meubels en wat dies meer zij. De spuitgasten moeten daarin een vaste en voor ieder steeds dezelfde standplaats of post innemen.

Zij zijn achter een isoleerende muur geplaatst, en richten de waterstralen door een soort schietgat, zoodat zij geheel beschut zijn tegen verzengende hitte. In 't geheel telt die schouwburg 77 posten, waarvan er 58 het tooneel kunnen bestrijken. Bovendien zijn op 104 verschillende plaatsen en voor verschillende doeleinden, kranen van de waterleiding aanwezig, waarvan velen door het aanschroeven van slangen bij het blusschen dienst kunnen bewijzen; de 66 kranen onder het tooneel, die het noodige water moeten leveren bij voorstellingen als b. v. van Freischütz, Zauberflöte, Flick en Flok, enz., kunnen allen op dezelfde wijze dienstbaar gemaakt worden. De geheele inrichting, misschien de beste van al dergelijken is eene aandachtige studie waardig, vooral omdat het voor het aanleggen er van noodig is, dat door den architect bizondere maatregelen moeten getroffen worden.

In den Nouvel Opera de Paris, een schouwburg eveneens van den eersten rang, zijn 74 posten aangebracht; daarvan kunnen er 54 het tooneel bestrijken, de 20 anderen zijn in het overige gedeelte van het gebouw verspreid. Bovendien zijn 14 posten op de binnenplaatsen opgesteld, dus eigenlijk bestemd om hulp van buiten te bieden. Elke post moet 2 waterslangen bedienen van 10 meters lengte, en met eene capaciteit van 4 c.M., terwijl de spitsen een middellijn van 1.5 c.M. hebben.

Voor schouwburgen van middelbare grootte vermelden wij het Stadt Theater te Weenen, met 59 posten, waarvan 32 uitsluitend voor het tooneel; de schouwburg in Covent Garden daarentegen bezit er slechts 25, door het geheele gebouw verdeeld.

Het kleinere, in 1876 geopende Stadt-Theater te Altona, heeft in 't geheel 26 posten, waarvan 14 voor het tooneel.

III. Bij het bestudeeren van de inrichtingen, waardoor eene spoedige ontruiming van een schouwburg mogelijk wordt, heeft men te letten op de gangen, met hunne toe- en uitgangen, de trappen en de verlichting.

Vooral de gangen van af de hooger gelegen rangen naar de trappen, bieden het tooneel van de grootste verwarring en het meeste gedrang aan, bijaldien het gebouw overhaast verlaten moet worden; zij behooren dus ruim te zijn, mogen niet versmallen in de richting naar den uitgang, in tegendeel verbreeden, en er mogen allerminst, zooals dikwijls het geval is, stoelen, banken, buffetten, ja zelfs verwarmingstoestellen, of wat dies meer zij, in geplaatst worden. Geen meerdere hindernissen dan uit den aard der zaak reeds voorkomen, mogen den vluchtenden in den weg gesteld worden. De gangen moeten dus ook zoo veel mogelijk recht zijn, en waar hoeken onvermijdelijk zijn moet men de twee verschillende richtingen van een zelfden gang, al is het dan ook ten koste van plaatsruimte, geleidelijk in elkaar laten overgaan.

Op elke verdieping moeten de gangen, welke naar de trappen voeren of naar de uitgangen, alle bezoekers van die verdieping ruimschoots kunnen bergen. De deuren der loges moeten smal zijn, naar buiten openslaan, in de richting naar den weg welke men volgen moet om 't gebouw te verlaten; nog beter zoude het zijn elke deur, zooals bij kamerblinden, uit twee slagen te

doen bestaan, het openen zal daardoor niettegenstaande eene dringende menschenmassa, minder belet worden; het best voldoen schuif-deuren.

De garde-robes der loges, indien dit afzonderlijke vertrekken zijn, mogen niet vlak achter de loges gelegen zijn, daardoor ontstaat reeds in gewone omstandigheden bij het afhalen van kleedingstukken gedrang, dat bij overhaaste ontruiming zeer zeker vermeden moet worden. In elk geval dus verdient het aanbeveling om de eigenlijke kleedkamers zoo kort mogelijk bij den uitgang van het gebouw te plaatsen, en indien de kleedingstukken in een der gangen moeten opgehangen worden, de gelegenheid daartoe te verschaffen in een verbreed gedeelte aan het einde van een gangafdeeling.

Voor eene regelmatige ontruiming is het tevens van belang, dat de toeschouwers uit het ruim van het gebouw, parterre en parquet enz — zich spoedig verwijderen: dit wordt bevorderd door het gebruik van stoelen met opslaande zittingen, welke niet zóó dicht in rijen achter elkander gepropt moeten worden (een ruimte van + 0,50 M. tusschen de rijen is geen overdaad) als zulks in menigen Hollandschen schouwburg het geval is. In die laatsten ontbreekt ook meestal de middengang, rechthoekig op de rijen zitplaatsen, welke, ten koste van een betrekkelijk gering aantal plaatsen bevorderlijk is aan de spoedige en ordelijke ontruiming. In het Hof-Opernhaus te Weenen is dergelijke middengang natuurlijk aanwezig, niet echter in het oude Burg-Theater; daar, evenals in andere Weener Schouwburgen is hij door de reeds meergemelde commissie als verplichtend voorgeschreven, hoewel het geheele parterre slechts 16 plaatsen breed is.

Het gebrek aan te weinig uitgangen in tijd van nood, heeft men in enkele schouwburgen trachten op te heffen door het aanbrengen van hulpdeuren, b. v van uit het parterre, toegang gevende tot gangen welke onder de loges door met uitgangen correspondeeren, en waarop met groote letters te lezen staat, uitgang in geval van brand. Niet alleen dat door een dergelijk opschrift menigeen in zenuwachtigen gemoedstoestand geraakt, maar bij 't ontstaan van gevaar ziet men steeds dat een ieder het eerst juist naar die openingen dringt, waardoor de gewone richtingen naar buiten tegenwerking ontmoeten. De bezoekers moeten kennis dragen van alle uitgangen en daarom moeten deze ook in gewone tijden allen gebruikt worden; door pijltjes of handwijzers kan den weg dien men te volgen heeft aangegeven worden. Voor de artisten moeten vele en onmiddellijk naar buiten voerende uitgangen aanwezig zijn. (*Wordt vervolgd.*)

DE GEZONDHEIDSLEER EN DE OPENBARE WERKEN.

(*Vervolg van Pagina* 41.)

Onder die woningen welker inrichting schadelijk voor de gezondheid is te noemen, moeten in de eerste plaats ook die gesteld worden, welke met inbegrip van meubelen aan de werklieden verhuurd worden. De opeenhooping van een groot aantal personen daarin, en het gebrek van een genoegzaam aantal privaten, soms zonder behoorlijke afvoer of lucht ververschring zijn oorzaken te over, om het ontstaan en de verspreiding van ziekten krachtdadig in de hand te werken.

In alle landen dan ook heeft men getracht op deze ellendige hokken orde te stellen, en om door middel van voortdurend toezicht de nadeelen er van zooveel mogelijk te verminderen. Dit toezicht moet natuurlijk uitgeoefend worden door de gemeentelijke ambtenaren wien door de wet is opgedragen de zorg voor de persoonlijke zekerheid en de algemeene gezondheid. Zij moeten voortdurend waakzaam zijn en toezien 1°. dat elke persoon de noodige hoeveelheid versche lucht, tenminste 14 kub meters per hoofd, ter zijner beschikking heeft, 2°. dat de luchtverversching voldoende zij, 3°. dat de verdiepingshoogten der kamers niet te laag zijn, de plafonds niet onzindelijk zijn, en niet met te groote tusschenpoozen gewit worden, 4°. dat de huizen ruim van water voorzien zijn, en 5°. dat een genoegzaam aantal en zindelijke privaten aanwezig is.

De wetgevingen van verschillende landen zijn in al deze opzichten meer of minder volmaakt; de gebrekkige toestanden evenwel welke men ontmoet, zijn meestentijds meer te wijten aan de zorgeloosheid der plaatselijke besturen, dan aan 's lands wetten.

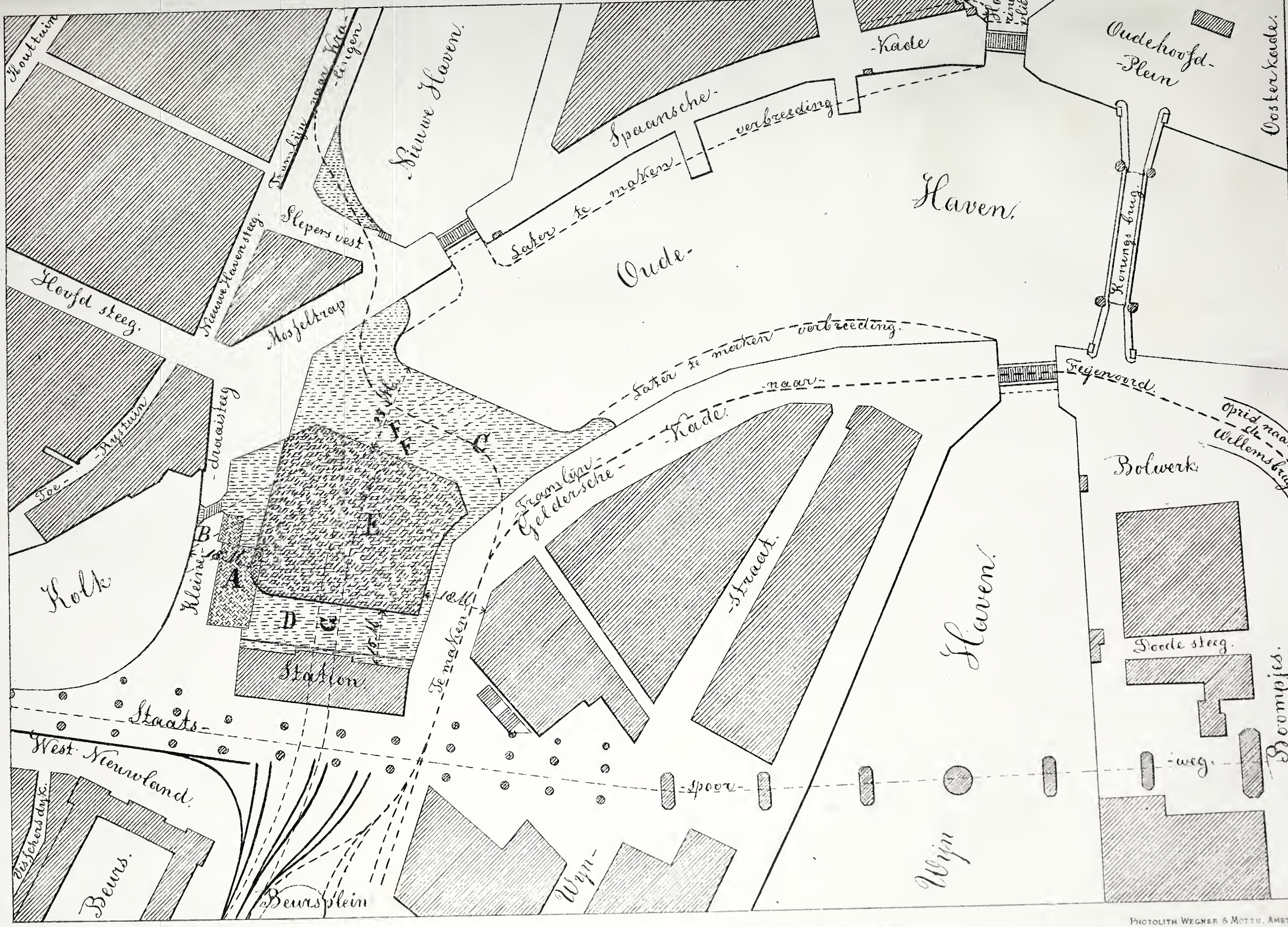
Deze laatsten dus moeten hun krachtige invloeden doen gelden en zij moeten gedrongen worden afdoende maatregelen te nemen, om zoodoende het doel te bereiken.

De Heer Griffith heeft als een middel om de gezondheid van woningen te bevorderen, opgegeven, de muren te bestrijken met eene silicaat oplossing, welke tengevolge van hare eigenschap om, eenmaal droog zijnde geen vochten meer in zich op te nemen, eene ondoordringbare laag vormt welke met water gereinigd kan worden.

Volgens de Heeren Félix en Trélat evenwel, is dit middel onvoldoende. Een drooge grond voor het gebouw en het gebruik van goede materialen werken daarentegen krachtdadig.

De Heeren Durand-Claye, Du Mesnil en Trélat hebben krachtig aangedrongen op de noodzakelijkheid om de werkmanswoningen overvloedig van water te voorzien; dat is een element onmisbaar voor reinheid en gezondheid. Hoewel te Parijs tegenwoordig 150 liters water per persoon en per etmaal kunnen geleverd worden, is dit aantal niet voldoende om alle woningen van genoegzame hoeveelheden water te voorzien; de stedelijke regering zal evenwel aan dien toestand te gemoet komen. Zij moet ook trachten alle eigenaars te dwingen in al hunne gebouwen waterleidingen aan te leggen. Dat is een punt waarover die besturen niet genoeg kunnen nadenken. Water in genoegzame hoeveelheid is eene behoefte van den eersten rang, en de noodzakelijke uitgave voor behoorlijke waterverdeeling, moeten in de eerste plaats in aanmerking komen.

De Heer Crocq merkt op, dat de openbare macht in België het recht heeft alle zoodanige maatregelen te nemen als noodig zijn, voor het verkrijgen van woningen welke niet nadeelig voor de gezondheid zijn. Indien de eigenaar weigerachtig is de voorschriften op te volgen, sluit men zijne woning. Men verkrijgt evenwel nooit een goed resultaat zonder behoorlijke hoeveelheid water en zonder voldoende afvoer door riolen, vooral van de privaten. Ten opzichte van de in België ingeslopen typhus, waaromtrent het rapport melding maakt,



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam

Photolith Wegner & Mottu, Amst.

verklaart de spreker dat de echte typhus in België niet voorkomt.

De Heer Smidt deelt mede, dat men in Engeland in vele opzichten veel verder is gegaan dan op het vaste land. Niet alleen kan de openbare macht bevelen onreine woningen te zuiveren, ze onschadelijk voor de gezondheid te maken, of ze geheel sluiten, maar er bestaat zelfs eene wet waarbij een huurder, ziek geworden tengevolge van eene ongezonde woning, vergoeding van den eigenaar kan eischen.

De toepassing van de verschillende denkbeelden in het rapport neêrgelegd en nader tijdens de besprekingen ontwikkeld, veroorlooft de zekere veronderstelling dat men eenmaal geraken zal tot eene groote verbetering der woningen van de arbeidende klasse en van de behoeftigen, met het oog op de openbare gezondheid. Echter moet erkend worden dat, al zijn ook de verschillende grondbeginselen gesteld op eene wijze welke bevredigend te noemen is, zij slechts langzaam en trapsgewijze kunnen verwezenlijkt worden. Ook zal men niet nalaten zich te vereenigen met de zienswijze der vergadering, naar aanleiding van een voorstel door den architect Trélat geuit, om namelijk te bewerken, dat in de policie-verordeningen als verplichtend worde opgenomen: „het nemen van zoodanige maatregelen, dat de werkmanswoningen en die der behoeftigen, voortdurend van genoegzame hoeveelheden zuiver water voorzien worden".

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

ROTTERDAM. — Door Burgemeester en Wethouders is in de Raadsvergadering van 2 Juni een nader rapport gebracht omtrent het plan tot verbetering van de gemeenschap te land, in den omtrek van het station van den Staatsspoorweg en de Beurs, in verband met een betere gemeenschap uit de binnenstad met Feijenoord, reeds sedert lang bekend als plan C, waartegen indertijd vele bezwaren zijn in het midden gebracht, als: het afsluiten van een gedeelte water in het midden der stad, de Kolk, voor de scheepvaart, het verminderen van ligplaatsen aan de oude haven met het versmallen van die haven en ook het verminderen der ruimte als vluchthaven in den winter.

Omtrent dit plan ontleenen wij aan verschillende gedrukte stukken het volgende.

Het is in bijgaande figuur voorgesteld en omvat het onteigenen en sloopen van het blok huizen A, het opruimen van de vrij steile klepbrug B en het aanplempen van een gedeelte der Oude haven, welke aanplemping zal benuttigd worden voor eene straat C, breed 25 M., voor eene straat D, breed 15 M., terwijl de niet voor de circulatie noodige grond E, voor bouwgrond zal verkocht kunnen worden. De in gestipte lijnen voorgestelde verbreeding van de Spaansche- en Geldersche kaden, met de drie bascule bruggen aldaar, hoewel met dit plan een geheel vormende, is voor het oogenblik nog slechts een plan der toekomst evenals het doortrekken van de Hoofdsteeg naar de Polderstad.

Voor behoud van gemeenschap te water tusschen de Oude haven en de Kolk, is een dubbele vlak overdekte koker FF geprojecteerd, terwijl de koker G het verlengde wordt eener reeds bestaande onder door het Beursplein naar de Blaak. De onderkant van de overdekking van de kokers FF ligt 3.45 M. + R.P., dat overeenkomt met een doorvaarthoogte van 2.09 M. bij gemiddelden vloed en 3.26 M. bij gemiddelde eb, of in het geheel gemiddeld 2.68 M. Iedere koker wordt 6 M. wijd.

De bouwkosten van dit plan, met inbegrip van onteigening, bestrating en rioleering zijn geraamd op *f* 390.000 terwijl voor den verkoop der 2195 M² bouwgrond wordt gerekend op een ontvangst van (ad *f* 150 de M²) *f* 329.250, zoodat de geheele uitvoering der Gemeente zou te staan komen op *f* 60.750

De voordeelen aan dit plan verbonden zijn vele. Ieder, eenigzins in Rotterdam bekend, weet hoe de toestand op de marktdagen op de smalle Spaansche kade is. Daar langs toch gaat alles wat uit de binnenstad naar de Oosterkade, Boompjes en Feijenoord moet vervoerd worden en omgekeerd, door welke drukte aldaar een onhoudbare toestand is ontstaan die voortdurend verergert. Door middel van de straat C zal zich het verkeer aan de Mosseltrap splitsen. Dat naar de Oosterkade blijft gaan langs de Spaansche kade, maar dat naar de Boompjes en Feijenoord wordt door die straat afgeleid naar de Geldersche kade. Bovendien wordt de gelegenheid geboren, om de tramlijn uit Kralingen naar het centraalpunt, het Beursplein, door te trekken. Door de verbreeding van de kleine Draaisteeg wordt de gemeenschap met het station van den Staatsspoorweg goed verbeterd. De ruimte voor de af te breken huizen is daar nu slechts 9.2 M. en met het oog op den steilen oprit der bestaande brug, 1 à 30, niet zonder gevaar.

Het zoo breed uitgemeten verlies van water en ligplaatsen voor schepen klemt niet al te zeer, dewijl bijna alle schepen, die nu de Kolk bezoeken, daar zullen kunnen blijven komen en een vermindering van 115 M. lig- en losplaats, geen overwegend bezwaar kan zijn, daar Rotterdam hiervoor aan den rechter Maasoever 2179 en aan den linker oever 2400 M. beschikbaar heeft en bovendien de boeiien in de Maas eene lengte loswal van 1060 M. vertegenwoordigen.

VAN GOOR.

— Het volgende bericht werd aan de Redactie ter plaatsing toegezonden:

Bij de prijsuitdeeling aan de leerlingen van de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen op den 21en Juni, heeft Dr. H. J. Sleurs eene lezing gehouden, die wij zoowel eene kunst- als eene plant- en bloemliefhebbende mogen noemen. Spreker stelde als axioma, dat men geen voorwerp kan liefhebben als men er niet te gelijk eerbied voor gevoelt, en daarom vroeg hij te recht, waar in deze gemeente liefde voor de beeldende kunst, d. w. z. het schoone, bij de jeugd te vinden is. Door vele uit het leven gegrepen voorbeelden, zoo als het moedwillig beschadigen en bemorsen van bouwwerken, en andere, doet spreker uitkomen dat die liefde in de klasse der Maatschappij waartoe een groot gedeelte der leerlingen van de Academie behoort, niet wordt gevonden. Over deze zaak eindigt spreker zijne beschouwing met de gegronde opmerking dat, ware Erasmus niet door een stevig ijzeren hek beschermd, hij spoedig evenals Job, op een mesthoop zoude staan.

Van het kunstwerk tot den kunstenaar overgaande, vraagt spreker of de liefde en eerbied voor menschenwerk niet nog moeten achter staan bij die voor het werk van den maker van bloem en plant. Maar met die liefde en eerbied is het hier allertreurigst gesteld, beschouwd in vergelijking met hetgeen de openbare plantsoenen in den Haag en Amsterdam wedervaart. Hier wordt alles verwoest, en dáár door het groote publiek in eere gehouden. Die toestand te Rotterdam grieft ieder weldenkenden, en niet het minst moet het dat die jongens doen welke een gedeelte hunner opleiding ontvangen aan eene inrichting als de Academie is.

Vervolgens slaat spreker een blik op den invloed die de bloemen plantenwereld op de versieringen van sommige deelen van bouwkunstige samenstellingen in vroegeren en lateren tijd heeft gehad, waarna hij zijn jeugdige hoorders naar beemd en bosch leidt, hen daar het schoone der natuur voor den geest brengt, om hen ten slotte toe te roepen: bemint bloem en plant en slaat hen gade met het oog des kunstenaars.

Nu keert spreker terug tot het vandalisme dat hij zoo mogelijk zou willen vermorselen, maar alléén kan hij dat niet; hij vraagt daarom de jongens hem te helpen om niet alleen zelf bloem en plant te beschermen, maar vooral ook om anderen aan te sporen hun voorbeeld te volgen. Hij doet hen een middel aan de hand om het doel te bereiken. Zij richten in onzen tijd van allerhande bonden, daartoe een *bond* op tot bescherming van de openbare plantsoenen, en zij kunnen verzekerd zijn hulp en raad, zooveel maar noodig is, te zullen vinden.

Tot het uitreiken der prijzen overgaande, overhandigd de Voorzitter van het Bestuur het eerst met gepaste toespraak aan de overwinnaars in den bouwkundigen prijskamp, in het vorige jaar door de Academie uitgeschreven, de door hen behaalde prijzen, en wel: aan den Heer J. H. Verheul Dz. te Rotterdam, voormalig leerling der Academie, thans student aan de Polytechnische school, de gouden medaille met premie van *f* 400, en aan den Heer J. H. Schmitz Jr. architect te Amsterdam, de premie van *f* 300. De derde prijs, het getuigschrift, kan niet uitgereikt worden, omdat de vervaardiger van het daarmede bekroonde ontwerp geen verlof tot opening van zijn naambrief heeft gegeven.

Uit de lange lijst van aan leerlingen der Academie toegekende prijzen, vermelden wij hier slechts dat aan P. E. Huybers de kleine zilveren medalje is toegewezen voor zijn ontwerp van een koopmans woonhuis met pakhuis (7 mededingers), voor het ontwerp van een bibliotheek (2 mededingers) is de prijs, de groote zilveren medalje, niet toegekend.

— Voor de gemeente is in openbare veiling aangekocht het gebouw der Koninklijke Nederlandsche Yachtclub aan de Willems Kade, voor de som van *f* 89800, behalve de kosten. De Gemeente Raad heeft in zijn zitting van 23 Juni dezen aankoop goedgekeurd.

— Door Dijkgraaf en Hoogheemraden van Schieland, is met ingang van 1 October benoemd tot fabriek landmeter van dat waterschap, de Heer G. Scholten, onder-directeur der Gemeentewerken van Rotterdam.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ROME. Men acht het zoo goed als zeker dat het gebouw voor de in 1885—86 te houden wereldtentoonstelling zal geplaatst worden op de zoogenaamde trasteverijnsche gronden, de Prati genaamd; dit schijnt het eenige voor het doel geschikte terrein te zijn.

Volgens de berichten koestert men in Noord-Duitschland weinig genegenheid voor de tentoonstelling.

GEMEENTE 'S GRAVENHAGE.

Uitgifte van Bouwgrond

Burgemeester en Wethouders van *'s Gravenhage* stellen een inschrijving open naar **bouwgrond op erfpacht** te Scheveningen, uitmakende het zoogenaamde **sein postduin.**

De voorwaarden met daarbij behoorende teekening zijn op franco aanvraag ter plaatselijke secretarie 3e afdeeling, kosteloos verkrijgbaar.

De inschrijvingen behooren aldaar vóór Maandag 22 Augustus 1881, des middags ten 12 ure ingeleverd te worden.

Opening der inschrijvingen dienzelfden dag des namiddags ten één ure. 137

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 135

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

DAKLEIEN

Engelsche, Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

ADRES: 130

FOLKERS & Co., Amsterdam.

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.—**

bij groote quantum minder.

134

KAREL H. SCHUTTE.

KANTOOR Swammerdamstraat 40.

GROOTHANDELAAR.

Voorradig een groote partij DRIJFSTEENEN

25 × 12 × 10

TEGEN BILLIJKE PRIJZEN. 131

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

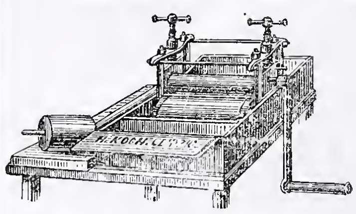
„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**

BICKERSTRAAT,

136 AMSTERDAM.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van een origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8, 132

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

J. N. SCHELTEMA, Beerenstraat 20, Amsterdam,

bericht hiermede dat hij zijne TIMMER- en AANNEMERSZAAK met **1° Juli** a.s. likwideert, ten einde zich geheel te wijden aan de nieuw begonnen zaak in

FIJNE BOUW-ARTIKELEN.

Hij vestigt hierdoor dan ook op nieuw de aandacht op zijne **Permanente Tentoonstelling van Binnen- en Buitenlandsche Sloten, Scharnieren, Deurknoppen, Espagnoletten, gezaagde metalen Ornamenten, Versierselen in gestampt en gegoten Zink** enz. enz.; dezer dagen wederom verrijkt met **Engelsche, Fransche en Duitsche Tegels**, de onlangs uitgevonden **„Papijrotiles"** (papieren tegels) voorts **Papier-maché plafond Ornamenten en Lijsten, IJzeren Trapbalusters**, terwijl eerstdaags verwacht wordt eene ruime collectie **Zinken Tuinbeelden, Vazen, en Engelsch sluitwerk.** Eene groote verscheidenheid van geïllustreerde catalogi en albums, bevattende plannen en teekeningen van een aantal artikelen niet in natura aanwezig, terwijl verschillende fabrikanten zich gaarne bereid verklaarden om zoodanige wijzigingen aan te brengen als de lastgevers mochten verlangen, of ook naar zekere gegevens nieuwe plannen te ontwerpen. 133

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 10. 6 JULI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De Leden der Maatschappij worden uitgenoodigd van hunne eventuëele verhuizing kennis te geven, zoowel aan den Secretaris der Maatschappij, als aan de Heeren Correspondenten onder wier ressort zij behooren, en wat de toezending van het Weekblad betreft aan de Uitgevers, de Erven H. van Munster en Zoon, Warmoesgracht 12 te Amsterdam. Tevens verzoekt het Bestuur hun, zich bij aankomst in eene nieuwe woonplaats op te geven aan den Correspondent daar ter plaatse.

In een volgend nommer van het Weekblad zullen de namen der Heeren Correspondenten en hunne woonplaatsen worden opgenomen, en in 't vervolg zal steeds mededeeling worden gedaan van voorgekomen mutatiën.

Met het oog op de steeds toenemende verspreiding van het Bouwkundig Weekblad, ook onder niet-Leden der Maatschappij, neemt de Redactie-Commissie de vrijheid Heeren Architecten nogmaals te wijzen op de gunstige gelegenheid tot plaatsing in genoemd blad van de advertentiën der door hen te houden aanbestedingen, hun tevens verzoekende den uitslag dier aanbestedingen te willen mededeelen aan den Secretaris der Maatschappij, opdat ook deze in het blad vermeld kunnen worden.

Wat in het algemeen de advertentiën betreft, naar aanleiding van een verzoek door een Lid op de Algemeene Vergadering in Mei gedaan, is met de Uitgevers overeengekomen, dat de Leden der Maatschappij in het vervolg voor hunne in het Weekblad te plaatsen advertentiën geen bewijsnommer ad *f* 0,10 meer behoeven te betalen, mits zij bij de opgave der advertentie mededeeling doen, dat zij een zoodanig nommer niet wenschen te ontvangen

SCHOUWBURGBRANDEN.

(*Vervolg van Pagina* 45.)

Het aanleggen van de trappen verdient eene bizondere oplettendheid.

Zeer wenschelijk is het, een eigen trap voor elke verdieping aan te leggen, in verband met een eigen uitgang; niet alle schouwburgen evenwel zijn zoo rijk bedacht. Gewoonlijk is er één trap aangelegd voor het parterre en de eerste rangen, en twee trappen voor de hooger gelegen zitplaatsen.

Vooral in 't geval, dat de toeschouwers van meer dan éène verdieping van een zelfden trap moeten gebruik maken, is het noodig, dat elke trap-afdeeling tusschen twee opvolgende verdiepingen, alle toeschouwers kan bevatten van de hoogst gelegene dezer verdiepingen; alzoo: terwijl b. v. de bezoeker der 2e verdieping welke het eerste den trap bereikt, op de 1e verdieping is aangekomen, dan moeten de laatste toeschouwers van de 2e verdieping reeds gaan dalen.

Moeten de toeschouwers van de eene verdieping met die van eene daaronder liggende, van een en denzelfden trap gebruik maken om verder te dalen, dan moet natuurlijk die trap verbreeden in evenredigheid tot het meerder aantal personen, hetwelk er gebruik van maakt.

Aannemende dat op een trap 5 personen per M te gelijk kunnen dalen, dat is dus ten dienste van elken persoon een oppervlak van 0,20 M^2, dan komt men tot cijfers die, indien ze tot grondslag voor den aanleg van de trappen genomen worden, niet tot overdadige weelde aanleiding geven. De navolgende cijfers toonen dit aan, maar zij bewijzen ook tevens, hoe gevaarlijk meestal die bezoekers gehuisvest zijn, die slechts

weinig kunnen offeren om kunstgenot te mogen smaken. Toch moesten zij in de eerste plaats, in de gelegenheid zijn om spoedig de vlucht te kunnen nemen, al is het niet zoozeer voor de vlammen, dan toch voor de verstikkende rookwolken, welke zich in het hoogste gedeelte van het gebouw samenpakken. In bijna alle schouwburgen is evenwel voor de bezoekers der hoogere rangen even weinig zorg gedragen.

SCHOUWBURGEN.	Oppervlakte in M^2 per persoon, in de Gangen.	op de Trappen.
Théatre Lyrique. Parijs. . . .	0,20 à 0,86	0,21 à 1,10 (zeer wceidrig gebouwd.)
Hof Opernhaus. Weenen		Van de 1e verdieping naar het parterre 0,37
	ruim 0,80	» » 2e » » de 1e verdieping 0,30
	ruim 1	» » 3e » » » 2e » 0,20
	0,30	» » 4e » » » 3e » 0,13
Komische Oper. Weenen. . . .	voldoende.	Van het mezzanin naar het parterre . . . . 0,59 à 0,39
	»	» de 1e verdieping naar het parterre . . . . . } 0,43
	»	» 2e » » de 1e verdieping . . }
	»	» 3e » » » 2e » 0,12
	— o —	» 4e » » » 3e » 0,15
Amsterdamsche Schouwburg. .	1 à 0,87	Van de 1e verdieping naar het parterre 0,32
	± 0,36	» » 2e » » de 1e verdieping 0,11
	± 0,26	» » 3e » » » 2e » 0,06
Théatre du Chatelet. Parijs . .	0,20 à 0,45	Van de 3e verdieping naar de 2e verdieping . 0,20 à 0,24
		» » 4e » » » 3e » 0,10
		» » 5e » » » 4e » 0,04

Ronde trappen moeten in elken schouwburg vermeden worden, omdat de zijde aan den binnenboom steeds groote gevaren oplevert; zij, die bij het gedrang onder den voet geraken, zijn niet alleen zelve verloren, maar veroorzaken hindernis voor anderen. Breede, niet al te stijle en recht doorgaande trappen met flinke bordessen zijn dus noodzakelijk; zij moeten voorzien zijn van zware en stevig bevestigde leuningen aan beide zijden van den trap en doorgaande langs de wanden der bordessen, dan kunnen zij een steun zijn voor de geheele dalende menschen massa.

Over het materiaal waaruit de trappen moeten samengesteld worden is reeds vroeger gesproken; steenen trappen, voor de rijkere gedeelten daarvan met loopers ter volle breedte belegd, en voor die gedeelten welke naar de hoogere rangen voeren, van houten dekstukken voorzien, blijven steeds de voorkeur verdienen.

Nu nog een enkel woord over de verlichting.

De gangen, trappen, de foyers, de toeschouwersruimte, het tooneel, de kleedkamers en uitgangen voor de artisten moeten elk eene afzonderlijke gasleiding bezitten; ontstaat er brand op 't tooneel, geraakt de leiding dáár in 't onklare of moet de hoofd-toevoerkraan voor dat gedeelte van het gebouw gesloten worden, dan is bij eene verdeeling als bovengenoemd, tenminste niet het geheele gebouw in duisternis gehuld.

Het kan evenwel voorkomen dat, door welk toeval dan ook, de geheele leiding in het gebouw wordt afgesloten, zooals dit bij den brand te Nizza gebeurde; juist voor dergelijke gevallen, maar in 't bizonder voor 't geval, dat in een zelfde gebouw alle lichten door ééne leiding gevoed worden, moet men op andere middelen bedacht zijn. In de meeste groote schouwburgen worden daarom behalve de verlichting met gas, in alle lokalen en voornamelijk in de gangen en op de trappen, bovendien olielampen ontstoken. De meergemelde commissie te Weenen heeft dergelijke inrichting verplichtend gesteld voor alle schouwburgen, zoowel groote als kleine, zonder onderscheid. In het Hof-Opernhaus is overal een groot aantal brandende olielampen aanwezig; onder anderen geschiedt de verlichting voor het orkest uitsluitend daarmede.

In het Théatre Français worden insgelijks olielampen voor de voetlichten gebruikt — trouwens voor alle schouwburgen te Parijs geldt de verordening van 1° Juli 1864, welke eene dergelijke reserve-verlichting verplichtend maakt — die inrichting is evenwel verre van voldoende, zij is dan ook meer aangebracht met het oog op het in brand geraken van kleederen der tooneelspeelsters dan wel om op eene andere wijze in de verlichting der zaal te voorzien, indien het gas daartoe geen diensten kan bewijzen. Eene inrichting als die in het Stadt-Théater te Frankfurt a. M. is wel de meest aanbevelenswaardige; de verlichting geschiedt daar door het geheele gebouw voor een derde gedeelte met olielampen, voor het meerendeel verdeeld over de gangen en de trappen.

In het Stadt-Théater te Weenen is eene meer gelijke verdeeling in het oog gehouden; zoowel op het tooneel als in de toeschouwersruimte, in de gangen en op de trappen, branden steeds een zoo groot aantal lampen voor patent-olie, zoodat zelfs door deze alleen, alle ruimten behoorlijk verlicht kunnen worden; het effect in de zaal is er niet minder om, de twee verschillende lichtsoorten leveren juist een aangenaam contrast op.

Het electrische licht, in vele schouwburgen reeds sinds geruimen tijd, hoewel slechts in beperkte mate, aangewend, zal voorzeker binnen niet al te ver verwijderden tijd, ook in de oudere schouwburgen een minder nederige rol gaan spelen en dan tevens optreden in de plaats van het hinderlijke en gevaarlijke vuurwerk, dat de oorzaak is geweest van zoo vele onheilen. Dat vuurwerk moet ten spoedigste geheel van het tooneel verdwijnen; in vele opzichten behoeven de voorstellingen er niet onder te lijden, want met behulp van electrisch licht en gekleurde glazen b. v., kunnen veel schooner lichteffecten verkregen worden en in veel grooter aantal kleuren, dan met de zoogenaamde Bengaalsche vlammen.

Geheele branden kunnen op het tooneel worden voorgesteld zonder één gevaarlijke vlam, maar met behulp van waterdamp, welke sterk verlicht wordt door gekleurd electrisch licht.

Met het opstel over schouwburgbranden heb ik niet beoogd een afgewerkte studie te leveren van al hetgeen

er te dien opzichte zou kunnen opgemerkt worden; daartoe ontbreken ook nog te veel gegevens; ik heb slechts getracht in korte trekken de aandacht te vestigen op een hoogst belangrijk onderwerp: de zekerheid van het schouwburg-bezoekend publiek. Zooveel mogelijk heb ik getracht mij daarbij tot die zaken te bepalen, welke op het gebied van den architect te huis behooren. De bespreking der reglementen zou hier minder op hare plaats geweest zijn, evenwel moet er toch op gewezen worden, dat veel gevaar kan voorkomen worden door ze streng op te volgen.

Het belang van het publiek eischt dringend dat, even als in andere landen zulks het geval is, herhaaldelijk door onbevooroordeelden een grondig onderzoek naar den toestand van de schouwburgen, de hulpmiddelen noodig bij het blusschen, naar de reglementen en het al of niet nauwgezet in acht nemen daarvan worde ingesteld. De alsdan opgedane ondervinding mag dan geen geheim blijven, want het publiek is volkomen in zijn recht, indien het eischt te weten of het met gerustheid die gebouwen kan bezoeken, en of het zich verlaten kan op de genomen voorzorgsmaatregelen

Heeft er bij ons te lande in den laatsten tijd een onderzoek plaats gehad, dan moet op eene openbaarmaking van het rapport daaromtrent ten zeerste worden aangedrongen; waar het nog niet is ingesteld, daar moge spoedig de noodzakelijkheid er van worden ingezien en late men zich niet verleiden door het in dergelijke gevallen zoo machtige „'t is tot nu toe goed gegaan, waarom zulks ook niet in 't vervolg."

C. T. J. LOUIS RIEBER.

BESCHOUWINGEN OVER TEEKENWERK.

In Nederland, zoowel als in andere landen, wordt er over geklaagd dat het groote publiek niet de noodige aandacht en belangstelling toont voor de werken van den Architect, indien die nog niet tot uitvoering zijn gekomen, — alzoo voor zijne plannen. In Nederland, zoo zou men bijna geneigd zijn te zeggen, blijft het publiek geheel koud bij het aanschouwen van dergelijke plannen; 't is slechts een enkel vakman, die zich de moeite getroost van eene nauwkeurige beschouwing, indien hem de zeldzame gelegenheid geschonken wordt iets van zijn kunstbroeder te zien te krijgen. Wel is er in de laatste jaren vooruitgang te bespeuren, maar toch zijn wij nog niet waar wij wezen moeten. Aan wien de schuld van die onverschilligheid? Gedeeltelijk aan den Architect.

Zooals in gewone gevallen de Architect zijn ontwerpen voorstelt, als een projectie op een plat vlak, is het voor hem wel mogelijk zich een juist denkbeeld te maken van de verhoudingen, welke de uitdrukking aan zijn werk zullen geven, en kan hij zich in vele opzichten voorstellen hoe zijn gebouw zich in werkelijkheid zal voordoen, maar voor het groote publiek blijven dergelijke teekeningen in enkele lijnen eene te conventioneele voorstelling. In de werkelijkheid toch, doet zich een gebouw geheel anders voor, — en dit niet het minst in de vrij nauwe straten onzer steden, — dan de indruk die men ontving bij de betrachting van het ontwerp er van; de verhoudingen veranderen geheel en al, wat slank was op het papier, wordt gedrukt in de werkelijkheid. Aan den leek in de kunst, wordt dus een leugenachtig beeld vertoond, dat voor hem even onbegrijpelijk is als de graphische voorstelling van polsslagen b. v. is voor hen, die niet bekend zijn met de wijze hoe men alle reeksen van feiten, — om een voorbeeld te noemen: de fluctuatien van papieren aan de beurs —, in een woord alles wat zich in getallen laat uitdrukken, in lijnen kan weêrgeven.

Men moet dus gewone teekeningen — geometriesche — van den Architect niet met hetzelfde oog beschouwen als met dat waarmede men een schilderij beoordeelt; men moet echter stilzwijgend daarbij hetzelfde verrichten, of in zich om laten gaan, als bij het gewone lezen. En dan nog, letterschrift kan een ieder ontcijferen, maar uit een projectie teekening lezen, blijft voor velen een gesloten boek.

Er was een tijd, dat men het publiek niet toestond een oordeel te vellen over de werken van den bouwmeester; men wees het met een wijs gezicht op diepzinnig geleerde regelen der schoonheidsleer van nevelachtige herkomst; men draaide het een onnoemelijk aantal cijfers van twijfelachtige geboorte voor de oogen, dat alleen hem die er kennis van droeg het recht gaf te oordeelen. En het publiek heeft die goochelarij maar al te grif aangenomen zonder te trachten na te gaan in hoeverre het de dupe kon zijn van al die veronderstelde geleerdheid; het ging voort met beschroomdheid zijn oordeel op te schorten. Men ontmoet nog veel van die achterhoudenden, want niet zooals elders zijn zij naar waarheid ingelicht door hen, van wien die inlichtingen behoorden uit te gaan.

Hem, die de tentoonstelling der teekeningen van Viollet-le-Duc, ten vorige jare te Parijs gehouden, bezocht heeft, zal het wel niet ontgaan zijn, hoe men zich dààr verdrong voor de werken van de teekenstift van dien meester. Men kwam daar ook niet om geometriesche of projectie teekeningen te aanschouwen, maar om van de tastbare werkelijkheid zich zoo na mogelijk een denkbeeld te kunnen vormen; en uit de daar opgevangen op- en aanmerkingen, uit de beoordeelingen was het duidelijk op te maken, dat het publiek een leesbaar schrift voor oogen had, voor figuren stond die het kon begrijpen, zonder de hulp van de zoogenaamde regelen der kunst. Niemand beter dan Viollet-le-Duc misschien, heeft het dan ook gekend om in enkele trekken zijne schetsen voor een ieder begrijpelijk te maken; dit is trouwens zijn doel geweest, niet was het dat om er een bewijs van te leveren hoe goed teekenaar, hoe handig acquarellist hij was. Hetgeen hij zich voorstelde, heeft hij volkomen bereikt door middel van teekeningen in perspectief; niet dan in de hoogste noodzakelijkheid kwam hij er toe geometriesche teekeningen te maken.

Het teekenen met behulp van de leer der perspectief is minder eene conventioneele wijze van voorstelling; het betracht, of moet dit ten minste zoo nabij mogelijk doen, het weêrgeven van de werkelijkheid even als bij eene schilderij. En dat begrijpt de oningewijde beter. 't Is daarom niet zonder doel, dat de tegenwoordige Architect zich er meer op toe gaat leggen zijne ontwerpen ook „in perspectief te brengen" en „te kleuren". Neem buitenlandsche tijdschriften ter hand, zij bewijzen

op welke uitgebreide schaal men daarin het denkbeeld hulde brengt om voor een ieder duidelijk te zijn.

Ook nog een ander voordeel hebben de perspectievische voorstellingen van eenig bouwwerk, met het oog op den ontwerper zelve, want ook hem kunnen zij hulp bieden om zich een betere voorstelling van de werkelijkheid te maken; meermalen zullen die teekeningen hem kunnen wijzen op werkelijke fouten.

Of mag het geen fout genoemd worden dat b v.: de hooger geplaatste deelen van eenig bouwwerk, die toch ook effect moeten maken, geheel of gedeeltelijk zich voor de oogen van den wandelaar verschuilen? Zoo niet, dan is het toch minstens genomen eene vergissing zooals er meerdere in dat genre voorkomen; zie b. v. de stand van den koepelbouw op het dak van het Amerikaansche Hotel te Amsterdam. Wellicht, neen zeer zeker had een teekening in perspectief de ontwerper van dat gebouw op andere gedachten omtrent de verhoudingen gebracht, en was hij niet medegesleept door de voorstelling welke zijn geometrische teekening hem voorspiegelde. En dergelijke vergissingen hebben plaats gehad bij vele andere gebouwen, zelfs bij die welke meer aanspraak kunnen maken op monumentaliteit dan het hier aangehaalde.

En nu het kleuren der teekening. Een hoogst gewichtig moment om effect in een bouwwerk te brengen is de kleur; 't is evenwel niet de veelvuldigheid der kleuren, die het schilderachtige voortbrengt, maar de goede verdeeling van kleur en die kan men moeielijk begrijpen, zonder ze vóór zich te hebben. Kon menig Architect er toe overgaan zijn ontwerpen tevens te kleuren, — en dan liefst zijne geometrische teekeningen er van —, dan zou hij minder in de kwaal vervallen van bont te zijn. Zoo bevorderlijk de goede kleurverdeeling voor het effect van het geheel is, zoo mishaagt het, den gevel van een gebouw herschapen te zien in een staalkaart van alle in- en buiten den lande gebruikelijke bouwmaterialen. En toch, men vindt ze, die staalkaarten, meer dan vroeger.

De opmerking wordt meermalen gemaakt, dat perspectievische en gekleurde teekeningen, prentjes zijn om de goê gemeente te lokken. Niets is minder waar dan dit, tenzij men aan lokken niet het denkbeeld verbindt van wat wel in banale termen genoemd wordt „in de fuik loopen" Juist het tegendeel is waar, perspectievische voorstellingen, gekleurde teekeningen, mits de waarheid zoo nabij mogelijk daarbij betracht wordt, zijn de beste hulpmiddelen om ook den minder ingewijde te hulp te komen in zijn oordeel over de conventioneele geometrische voorstellingen.

Ook dit heb ik hier trachten te bewijzen.

Il Supplente!

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

Amsterdam. — In hare punten van beschrijving voor de Algemeene Vergadering heeft de Maatschappij tot Nut van het Algemeen drie voorstellen opgenomen, welke getuigenis afleggen van het op den voorgrond treden der kunstbeoefening en van de zorg daarvoor. Het eerste voorstel strekt om op de begrooting een post van *f* 9000 uit te trekken, ten einde daaruit aan drie departementen, die plaatselijke verzamelingen tot bevordering van kunst industrieel onderwijs willen stichten, op zekere voorwaarden, elk een subsidie van *f* 3000 te doen uitkeeren.

Het tweede voorstel heeft de bedoeling, de uitgave van een goedkoop geïllustreerd volksblad, in den geest van »The British Workman", maar met het oog op de behoeften en de belangen van het Nederlandsche Volk, door eene krachtige ondersteuning mogelijk te maken.

Het derde voorstel strekt om voort te gaan de Amsterdamsche model-school voor het ambachts-onderwijs met eene subsidie van *f* 1000 bij te staan in haar werkkring. De plannen van het Nut, een verblijdend en hoogst bemoedigend teeken des tijds, kunnen een belangrijken invloed uitoefenen op de ontwikkeling en bevordering van kunstzin, en 't is daarom te wenschen dat de voorstellen van het Hoofdbestuur niet alleen door de algemeene vergadering zullen aangenomen worden, maar ook dat ze spoedig mogen uitgevoerd worden.

Delft. — De uitslag van de eindexamens aan de Polytechnische school te Delft is als volgt: er hadden zich 66 studenten voor het examen aangemeld, vóór en gedurende het examen trokken zich 6 terug.

Geslaagd zijn, voor civiel Ingenieur, de Heeren: P. Dirks, J. Dirksen, A. W. van Doesburgh, L. C. F. E. Engelenburg, C A. de Favauge, C. M. Gardenier, R. H. Gockinga, D. C. Henny, E. F. In 't Veld, J. J. Israëls, H. Janzen, P. C. van Kerckhoff, J. C. Kluyver, K. F. Koning, J. A. Kretschmar van Veen, A. van der Laan, H. A. C. van Liebergen, J. Nelemans, H. Oostinjer, J. C. van de Pol, W. van Rees, J. van Rossum Duchatel, A. H. Salter, J. G. H. Schott, S. R. Smit, P. de Stoppelaar, J. Stroink, E. Suermondt, B. D. van Tienhoven, C. J Vaillant, G. Verver, W. de Visser, F. J A. van Vollenhoven, P. J. Voorst Vader, H. P. J. de Vries, J. Wilke, A. R. Witkop, M. Ypelaar en H. A. van Ysselsteyn.

Voor Architect (Bouwkundig Ingenieur), de Heeren: F. M. L. Kerkhoff en J. A. Mulock Houwer.

Voor werktuigkundig Ingenieur: de Heeren H. M. van Andel, L. H. N. Dufour, E. C. Ekker, J N. Kooy, A. D. Meijer en J. S. van Veen.

Voor scheepsbouwkundig Ingenieur, de Heer H. F. Koning, en voor Technoloog, de Heer H. W. D. Hellebrekers.

's Gravenhage. De Minister van Waterstaat Handel en Nijverheid heeft tot de hoofdambtenaren van den Waterstaat bij aanschrijving het verzoek gericht om, wanneer bij het uitvoeren van werken voorwerpen gevonden worden, die voor de natuurlijke historie, oudheid of geschiedenis merkwaardig kunnen zijn, of sporen en overblijfselen van oude gebouwen, wegen, enz. worden ontdekt, daarvan onmiddelijk kennis te geven aan den Directeur van 's Rijks Muzeum van oudheden te Leiden, opdat deze in de gelegenheid worde gesteld, zonder uitstel het meest gewenschte wetenschappelijk onderzoek te doen instellen.

Dikwijls kwamen dergelijke ontdekkingen veel te laat ter kennis van de bevoegde personen, waardoor de mogelijkheid werd benomen om gegevens te verzamelen die tot belangrijke gevolgtrekkingen voor de wetenschap hadden kunnen leiden.

Het zal wel overbodig zijn, Heeren Architecten uit te noodigen op de wijze als de Minister zulks verlangt het hunne te willen bijdragen tot het goede doel.

Leeuwarden. — Wiarda State, het schilderachtig gelegen slot, toebehoorende aan Jhr. R. C. van Cammingha, zal den 11en Juli a. s. in 't openbaar worden verkocht. Het slot dagteekent uit het begin der 16e eeuw, en is met zijn toren en poort goed bewaard gebleven.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Parijs. — In het vorige jaar werd door den Franschen Minister van Onderwijs en Schoone Kunsten eene commissie naar Tunis gezonden, met het doel om archeologische onderzoekingen te doen. Deze commissie is thans teruggekeerd met eene verzameling voorwerpen, te samen een klein maar belangrijk museum vormende, als: overblijfselen van beeldhouwwerken afkomstig van tempels, arena's enz., fragmenten van beelden, een groote hoeveelheid Romeinsche vazen, nog goed geconserveerde mozaïkwerken, wapens, urnen en penningen, afkomstig uit de eerste tijden der Césars.

Na de sluiting van het Salon, dus nog in deze maand, zullen al deze voorwerpen tijdelijk worden tentoongesteld in het Palais de l'Industrie, alvorens zij het Musée du Louvre gaan verrijken.

St. Cloud. — Het sedert den oorlog van 1870—71 in eene ruïne herschapen slot St. Cloud, de voormalige verblijfplaats van Napoleon III, zal weder opgebouwd en veranderd worden in een soort van Cristal Palace in den trant van dat van Sydenham bij Londen. Het doel is, een reusachtig tentoonstellingsgebouw te stichten, geheel uit ijzer en glas geconstrueerd, ten dienste van een museum voor retrospektive kunst en verzamelingen op wetenschappelijk gebied; verder zullen er serres voor zeldzame oostersche planten, acquaria, romeinsche baden, panoramagebouwen, een gebouw voor de pers, een internationale schouwburg en wat al niet meer in te vinden zijn.

Athene. — Ontegenzeggelijk is het huis of liever het paleis hetwelk Dr. Heinrich Schliemann thans te Athene bewoont, een der grootste sieraden van de stad. In de nabijheid der nieuwere en met groote pracht voltooide bouwwerken, de universiteit en de academie gelegen, maakt het daarmede als het ware een geheel Tengevolge zijner ligging in een der hoogste gedeelten van de stad, is het gebouw met zijne schitterende en prachtige marmer bekleeding reeds lang, vóór dat men zich in de onmiddellijke nabijheid van de stad bevindt, van uit de verte zichtbaar. Ten einde aan zijn paleis de gewenschte grootte te kunnen geven en het door uitgestrekte tuinen op behoorlijke wijze van de omliggende gebouwen te kunnen afscheiden, heeft Schliemann behalve de nog onbebouwde gronden, nog twee huizen moeten aankoopen, welke hem meer dan 10.000 franken gekost hebben.

Zijn paleis, door hem Ilion genoemd, bestaat uit een verhoogd parterre, met twee verdiepingen daarboven, welke aan de straatzijde elk tot eene rijk versierde loggia toegang geven, terwijl de galerij van het dak versierd is met 22 marmeren beelden, personen weêrgevende uit de werken Homerus.

De binnen verdeeling van het huis is zeer praktisch. Het verhoogd parterre bevat de ruimten, waarin de verzameling van Schliemann zelve is tentoongesteld; bovendien bevat het de dienstboden vertrekken, de keukens, de bergplaatsen voor provisie, enz. Op de eerste verdieping zijn de vertrekken gelegen, bestemd voor het ontvangen van bezoeken, bestaande in drie kleine salons, een groote eetzaal, een danszaal en eenige nevenvertrekken. De tweede verdieping bevat de woon- studeer- en slaapvertrekken.

Een groote onoverdekte marmeren trap geeft ter linkerzijde van het gebouw direkten toegang tot de eerste verdieping; onder het bordes van dezen trap ligt de deur welke toegang geeft tot het verhoogd parterre of het museum; een trap in het gebouw, verbindt onderling de verschillende verdiepingen.

Van af het perron of het bordes van eerstgenoemden trap voert een deur naar eene kleine vestibule welke in verband staat met een groot portaal, een hal, geheel in pompejaanschen stijl en met rijke plafond-beschilderingen gedekoreerd; in dezen hal vindt men rechts de ingangen naar de ontvang-salons en de danszaal, links die naar de eetzaal enz. De danszaal is het lievelingslokaal van Schliemann, hij wijst er met trots en vreugde op, hoe geen moeiten of kosten gespaard zijn om het zoo sierlijk mogelijk te maken. Ook deze zaal is in pompejaanschen stijl, met gebruikmaking van renaissance-motiven gedekoreerd; de in lichten toon gehouden wanden, beschilderd met citaten uit Homerus, de uiterst gelukkige fresco's der randverdeeling, het ontstaan van de onderzoekingen naar antiquiteiten in den bodem van Griekenland voorstellende, — het in hoofdtoon wit gehouden plafond, de breede prachtige loggia van 5 bogen, met haren in schoon mozaïk bewerkten bodem, alles maakt een buitengewoon vriendelijken indruk die het geheel stempelt tot een waar knnstwerk. De vloer van de danszaal is, — zooals trouwens alle vloeren in het huis, — in steenmozaïk bewerkt en stelt verschillende in Troja gevonden voorwerpen, als schalen, urnen, vazen, kannen enz. voor, en hoe zonderling deze wijze van versiering ook zijn moge, het geheel maakt om de goede kleur toch een aangenamen indruk.

Rechts van de danszaal liggen een kleinere salon en de kleedof toiletkamer, links een grootere salon door welke men in een volgend vertrek binnen treedt, waarop verder de rookkamer volgt. Al deze vertrekken zijn met uitzondering van de eetzaal, waarin de versiering weder elementen der renaissance vertoont, in zuiver pompejaanschen stijl gehouden.

De kunstmatige verlichting van alle vertrekken geschiedt door middel van gas, hetgeen voor Athene nog een nieuwtje is.

Kopenhagen. — Het Oud-Noordsche Museum ontving in 't begin van dit jaar een aantal bronzen voorwerpen, waarvan de herkomst moeijelijk was te bepalen. Zij waren opgedolven uit het hoogveen te Dejbjerg in Jütland.

Onlangs ontving het Museum een in datzelfde veen opgegraven paradewagen uit de 4e of 5e eeuw afkomstig, en nu bleek het dat de vroeger ontvangen sierlijk bewerkte bronzen voorwerpen, van die wagen afkomstig waren.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Portland-Cement, een middel tegen het roesten. Zoodra het volledig omhuld is door Portland-Cement wordt het ijzer volmaakt tegen roesten beschut. Dit feit, hetwelk door proeven gemakkelijk nog nader te bevestigen is, werd bewezen gevonden, zoo wordt medegedeeld, aan de brug over de Niagara. Men veronderstelde dat de ijzeren kabels waaraan het brugdek hangt, en die geheel met een cement-mortel omgeven zijn, beschadigd waren; bij onderzoek bleek het echter dat zij nog volkomen door het vocht onaangetast, ja zelfs nog geheel blank waren. Deze omstandigheid laat zich daardoor verklaren, dat de cement-mortel, zich uiterst vast om het ijzer hecht en het water dat bij zijne bereiding noodig was, bij het verharden spoedig uitdrijft, waardoor de omhullende mortelschicht zoo hard en dicht wordt, dat lucht noch vochtigheid tot het ijzer kan doordringen; redenen waarom dit laatste roesten zou, bestaan er dus niet meer.

Bovengenoemd middel is alzoo sterk aan te bevelen daar, waar het aanbrengen van blijvende ijzeren verankeringen in eenig gebouw noodzakelijk is.

Glycerine als bijvoegsel bij lijmverf. Wegens de eigenschap van de glycerine om niet op te drogen en een weinig vochtigheid uit de lucht op te nemen, is die stof bizonder geschikt de sprokkigheid der lijnverven, waardoor hinderlijke scheurtjes ontstaan, te voorkomen. Natuurlijk moet met het gebruik er van spaarzaam gehandeld worden; het is bovendien niet noodig bij elken eenvoudigen arbeid dit middel toe te passen.

Het bijvoegen van 2 à 3 % zuivere glycerine is reeds voldoende, om het breken of lostrekken der verf te voorkomen, zonder daarom hinderlijk te zijn bij het opdrogen. Vroeger gebruikte men voor hetzelfde doel melk; glycerine schijnt eene uitmuntende en betere plaatsvervangster te zijn, en op de kleur heeft zij niet den minsten invloed, zoodat men haar in Engeland en Frankrijk reeds meermalen met het beste gevolg heeft aangewend.

Wij vinden hieromtrent het volgende bericht. De omstandigheid, dat dikwerf enkele geschilderde banden in blauwe of roode kleur, na het drogen barsten vertoonen en schilferig worden, gaf aanleiding de oorzaken van dit euvel te onderzoeken en zoo mogelijk op te heffen. Men kwam tot het resultaat dat de gebruikte verfstoffen te veel spoedig opdroogende zelfstandigheden moesten bevatten, aangezien bij het verwijderen der gebezigde verven, nergens, hetzij aan plafonds hetzij aan muren, sporen gevonden werden welke aanleiding gaven tot het vermoeden, dat zij met de grond-verven een of andere verbinding hadden aangegaan. Men kwam dus tot de veronderstelling dat de gebezigde verf opgedroogd was vóór dat zij met de grondverf zich hecht verbonden had.

Deze veronderstelling, gestaafd door de waarneming, voerde tot het denkbeeld het droogen te voorkomen; men wendde om het doel te bereiken de glycerine aan bij wijze van proef, en nergens werd meer een zweem van sprokkigheid waargenomen.

VRAAGBAAK.

Vraag. 1. Op sommige munten, penningen en bij opschriften, ziet men de woorden onderling gescheiden door punten, — op anderen alleen door eene tusschenruimte.

Wanneer is men bij monumentaal schrift gerechtigd tot het plaatsen van bedoelde scheidingsteekens en hoe moeten die geplaatst worden? O. te A.

Vraag 2. Welke is de beste wijze voor het vervaardigen van sgraffito? K.

De Uitgevers, na de verschijning van elk nummer van verschillende Leden der Maatschappij klachten krijgende, over het niet ontvangen van het Weekblad, nemen de vrijheid bij deze mede te deelen, dat de verzending alle weken geschiedt volgens hetzelfde systeem en zij niet verantwoordelijk zijn voor abuizen der postbeambten. Eventueele reclames van dien aard zullen dus niet meer door het zenden van duplicaat exemplaren, beantwoord worden.

Bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG VAN 1581

(AFZWERING VAN FILIPS)

na 3 eeuwen in herinnering gebracht door H. MOHRMANN.

Prijs 25 Cents.

Alom verkrijgbaar.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR IN

VERDERE BOUWMATERIALEN.

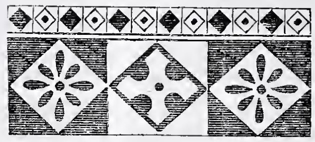
Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

141

MOZAIEK-VLOEREN

BOCH FRÈRES à Maubeuge. — **VILLEROY & BOCH** à Mettlach. — **MINTON & Co.**, London, en anderen.

Folkers & Co.



Amsterdam.

GEBAKKEN STEEN IN VERSCHILLENDE KLEUR EN TEEKENING.

MOZAIEK-TEGELTJES VOOR MUURBEKLEEDING.

Teekening en Monsters op franco aanvrage te bekomen.

140

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE FABRIEK

VAN

GEBOGEN GLAS, GEORNAMENTEERD EN GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

GLASVERZILVERING, STOOM-GLASSLIJPERIJ,

GLAZEN DAKPANNEN, ENZ.,

TE DORDRECHT.

GEBOGEN RUITEN in **VENSTER-** en **SPIEGELGLAS**, voor Gebouwen, Rijtuigen, Meubelen, Oranjerieën, Lantaarns, enz. **SPECIALITEIT** van **GLASVERZILVERING**, van **GLAZEN DAKPANNEN**, **STOOM-MATSLIJPERIJ** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**, **STOOM-FACETSLIJPERIJ** van **SPIEGELRUITEN**, Rijtuigglazen, Lantaarnglazen, Glazen Deurplaten, **GLAZEN LETTERS**, Verguld, Verzilverd en in Kleuren, met Specie tot aanhechting, enz.

Bekroond met GOUDEN, ZILVEREN en BRONZEN MEDAILLES,

op de verschillende TENTOONSTELLINGEN van 1856, '58, '62, '66, '68 en '69 en laatstelijk in 1876 op die te *Philadelphia* en te *Parijs* 1878, en HOOGSTE BEKROONING te *Melbourne* 1881, voor 1°. **GLASBUIGERIJ**, 2°. **MATSLIJPERIJ**, 3°. **FACETSLIJPERIJ**, 4°. **FOELIËN** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**.

145

J. J. B. J. BOUVY,

Handelaar en Fabrikant in Venster- en Spiegelglas.



LUCHTKACHELS

voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.

Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door

138

J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,

TE DORDRECHT.

(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)

Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.



AMSTERDAMSCHE

ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART

1881.

Gebonden in heel linnen band *f* 1.50.

Bevat o. a. eene volledige opgave van de soliede Assurantie-Maatschappijen.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZN.

EDW. ROOZE,

JONG GEHUWD.

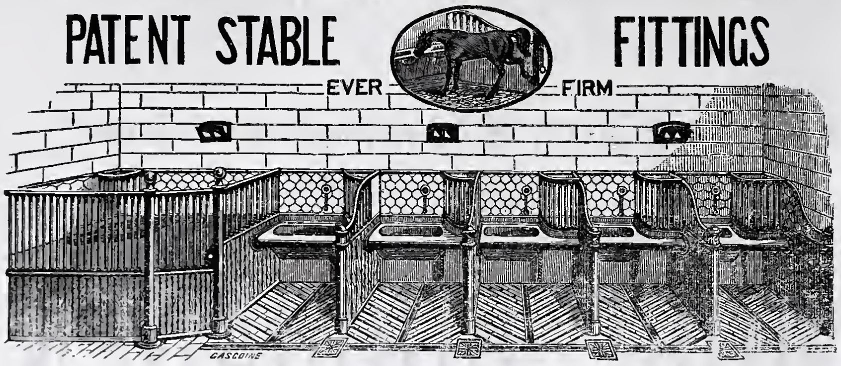
Gebonden in heel linnen (groenen) stempelband, à *f* 3.65,

is een degelijk boekwerk, om tot geschenk aan dames te dienen.

Alom te ontbieden.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

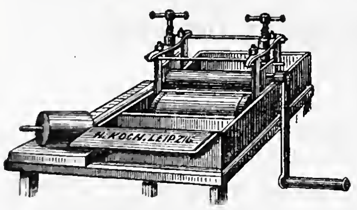
COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 139

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogusen** met prijsopgaven franco toegezonden.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 142

VENTILATIE EN VERWARMING

van Gebouwen. 147

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 146

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & C^O. Haringvliet 7, **Rotterdam.**

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.—**

bij groote quantum minder.

144

Een boekje dat iedereen te pas komt.

PREMIE-TARIEF

VOOR

VERZEKERING TEGEN BRANDSCHADE.

Goedgekeurd in de Vergadering van Assuradeuren te Amsterdam, op 15 December 1868.

Prijs 25 Cents.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZN.

J. N. SCHELTEMA, Beerenstraat 20, Amsterdam,

bericht hiermede dat hij zijne TIMMER- en AANNEMERSZAAK met **1° Juli a.s.** likwideert, ten einde zich geheel te wijden aan de nieuw begonnen zaak in

FIJNE BOUW-ARTIKELEN.

Hij vestigt hierdoor dan ook op nieuw de aandacht op zijne **Permanente Tentoonstelling van Binnen- en Buitenlandsche Sloten, Scharnieren, Deurknoppen, Espagnoletten, gezaagde metalen Ornamenten, Versierselen in gestampt en gegoten Zink** enz. enz.; dezer dagen wederom verrijkt met **Engelsche, Fransche en Duitsche Tegels,** de onlangs uitgevonden **„Papijrotiles"** (papieren tegels) voorts **Papier-maché plafond Ornamenten en Lijsten, IJzeren Trapbalusters,** terwijl eerstdaags verwacht wordt eene ruime collectie **Zinken Tuinbeelden, Vazen, en Engelsch sluitwerk.** Eene groote verscheidenheid van geïllustreerde catalogi en albums, bevattende plannen en teekeningen van een aantal artikelen niet in natura aanwezig, terwijl verschillende fabrikanten zich gaarne bereid verklaarden om zoodanige wijzigingen aan te brengen als de lastgevers mochten verlangen, of ook naar zekere gegevens nieuwe plannen te ontwerpen. 143

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 11. 13 Juli 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het correspondentschap der Maatschappij, in die plaatsen alwaar Afdeelingen der Maatschappij gevestigd zijn, is volgens de Wet opgedragen aan de Secretarissen dier Afdeelingen

Het zijn:

te ARNHEM de Heer: J H. HOLLENBACH, Architect.
„ AMSTERDAM „ „ P. J. HUIJBERS, Hoofdopzichter bij de Staatsspoorwegen.
„ s'GRAVENHAGE „ „ P. TIRION, Gemeente-Achitect.
„ LEIDEN „ „ P. G. LANCEL, Architect.
„ ROTTERDAM „ „ G. J. VAN DER GOES, Bouwkundige.
„ UTRECHT „ „ I. H. J v. LUNTEREN, Architect.
„ ZWOLLE „ „ J. G. J. VAN ROOSMALEN, leeraar aan de Burger Avondschool.

De Correspondenten in de overige plaatsen zijn:

te ALKMAAR de Heer: W F. DU CROIX, Gemeente-Architect.
„ AMERSFOORT „ „ W. H. KAM, Gemeente-Architect.
„ BREDA „ „ P. VAN DEN ERVE, Hoofdopzichter der domeinen.
„ DELFT „ „ G. J MORRE, Leeraar in de Bouwkunst, aan de Polytechnische school.
„ DEVENTER „ „ H. VAN HARTE Mz., Architect.
„ DRAGTEN „ „ D. D DUURSMA, Gemeente-Architect.
„ GOES „ „ J. H. HANNINK, Architect.
te GORINCHEM de Heer C. J. LOEVEN, Gemeente-Architect.
„ GOUDA „ „ L. BURGERSDIJK, Gemeente-Architect.
„ GRONINGEN „ „ J. P. HAZEU, Architect.
„ HAARLEM „ „ J E. VAN DEN AREND, Architect.
„ HAVELTE „ „ S. S. HOFSTRA, Opzichter van den waterstaat (standplaats Dieverbrug.)
„ HELDER „ „ N. J. LEIJER, Gemeente-Architect.
„ 's HERTOGENBOSCH „ „ J. J. H BOLSIUS, Architect.
„ HOORN „ „ B. BLANKEN, oud-Gemeente Architect.
„ MAASTRICHT „ „ M. E. C PLEMP, Civiel Ingenieur.
„ MIDDELBURG „ „ J. J. A. SPRENGER, Buitengewoon opzichter van den Waterstaat
„ MONNICKENDAM „ „ J. VAN LEEUWEN, Az. Gemeente-Architect.
„ NIJMEGEN „ „ J. J. WEVE, Civiel- en Bouwkundig Ingenieur. Gemeente-Architect
„ OUDER-AMSTEL „ „ H. P. ESKES, algemeen opzichter van het hoogheemraadschap van den Amstel en N. Amstel, (te Ouderkerk aan den Amstel.)
„ PURMEREND „ „ P. MAGER, Gemeente-Architect.
„ SCHIEDAM „ „ J. J. VORMER, Architect.
„ WAGENINGEN „ „ J. GOOSSEN, Leeraar in het teekenen, aan de Rijks landbouwschool.

te Wefsp — de Heer L. Arnold, Gemeente-Architect.
„ Zaandam — „ „ J. van der Koogh, Gemeente-Architect.
„ Zalt-Bommel — „ „ A. M. A. Gulden, Gemeente-Architect.
„ Zierikzee — „ „ M. Couvée Jr, Gemeente-Architect.
„ Zutphen — „ „ F. H. v. Etteger, Gemeente-Architect.

MODERNE GOUD- EN ZILVERWERKEN.

De tijd ligt nog niet zoo verre achter ons, waarin de kunstwerken van den goudsmid met groote vereering behandeld werden, en in een zelfde familie steeds van de ouders op de kinderen overgingen, zonder dat iemand het wagen durfde zijn erfdeel naar den smeltkroes te brengen, om het op te offeren aan de zucht naar laatste snufjes.

Nog goed herinneren wij ons de tijden, waarin zulks wel gebeurde, toen helaas zoo menig waardig kunstwerk werd ten offer gebracht aan heerschenden wansmaak; die tijden zijn voorbij, — gelukkig, — de eerbied voor het schoone neemt toe, en met zorg worden de goede voorbeelden uit vroeger dagen bewaard.

Intusschen is ook de weelde grooter geworden en daarmede vinden wij de goud- en zilverwerken in meer uitgebreiden kring, zij zijn meer populair geworden; maar zij staan in vele opzichten nog verre achter bij hetgeen onze voorouders, tot in de vroegste tijden wisten te maken. Zelfs de Egyptische byouteriën, en vooral de voortbrengselen uit den Renaissance tijd, trekken ons veel meer aan dan de weelderige zaken, welke wij thans bij den goudsmid zien uitgestald, maar welker karakterloosheid van weinig kunstzin getuigt.

De schoone kleur van het goud, het natuurlijke en ongedwongene, het eigenaardig onvolmaakte der bewerking en het goede karakter der compositie, zijn vier eigenschappen, die ons in de goudsmidswerken onzer voorouders bij uitstek lief zijn, en die wel waard zijn een punt van studie te blijven.

Van af de Egyptenaren tot in de periode der Renaissance, vinden wij die vier eigenschappen in meerdere of mindere mate terug. Aan de eerste is gemakkelijk te voldoen; de toon van 't goud toch is afhankelijk van de bijvoeging van andere metalen. Zuiver goud zonder alliage, — en dit gebruikten onze vooronders meestentijds, omdat zij het metaal zuiver aan de oppervlakte van de aarde vonden, — geeft de schoonste, levendigste kleur. In plaats van het goud door polijsten de natuurlijke kleur te ontnemen, of bij geringe alliage, hetgeen daarvan overtollig was door bijtmiddelen slechts voor een dun laagje aan de oppervlakte weg te nemen, werd het geheele voorwerp uit éénzelfde onvermengde massa gemaakt; afslijting in het gebruik, bracht dus ook geen verandering van kleur te weeg, de dofheid en daarmede de toon gingen niet verloren.

De tweede eigenschap, de eenvoud, het natuurlijke, het ongedwongene, men kan die tot een punt van de nauwgezetste studie maken, maar helaas, ze weer te geven: that is the question! In alles, en zoo ook hier, gaat de eenvoud verloren, zooals die met den loop der tijden bij alle volkeren, bij elk individu verloren gaat. De meerdere beschaving voert ook noodzakelijk een meerdere gemaaktheid, of ten minste de zucht daarnaar, met zich mede. Men mag het boek van waren eenvoud opslaan, eens en meermalen, maar de kennis er van blijft tot omslag en titelblad bepaald.

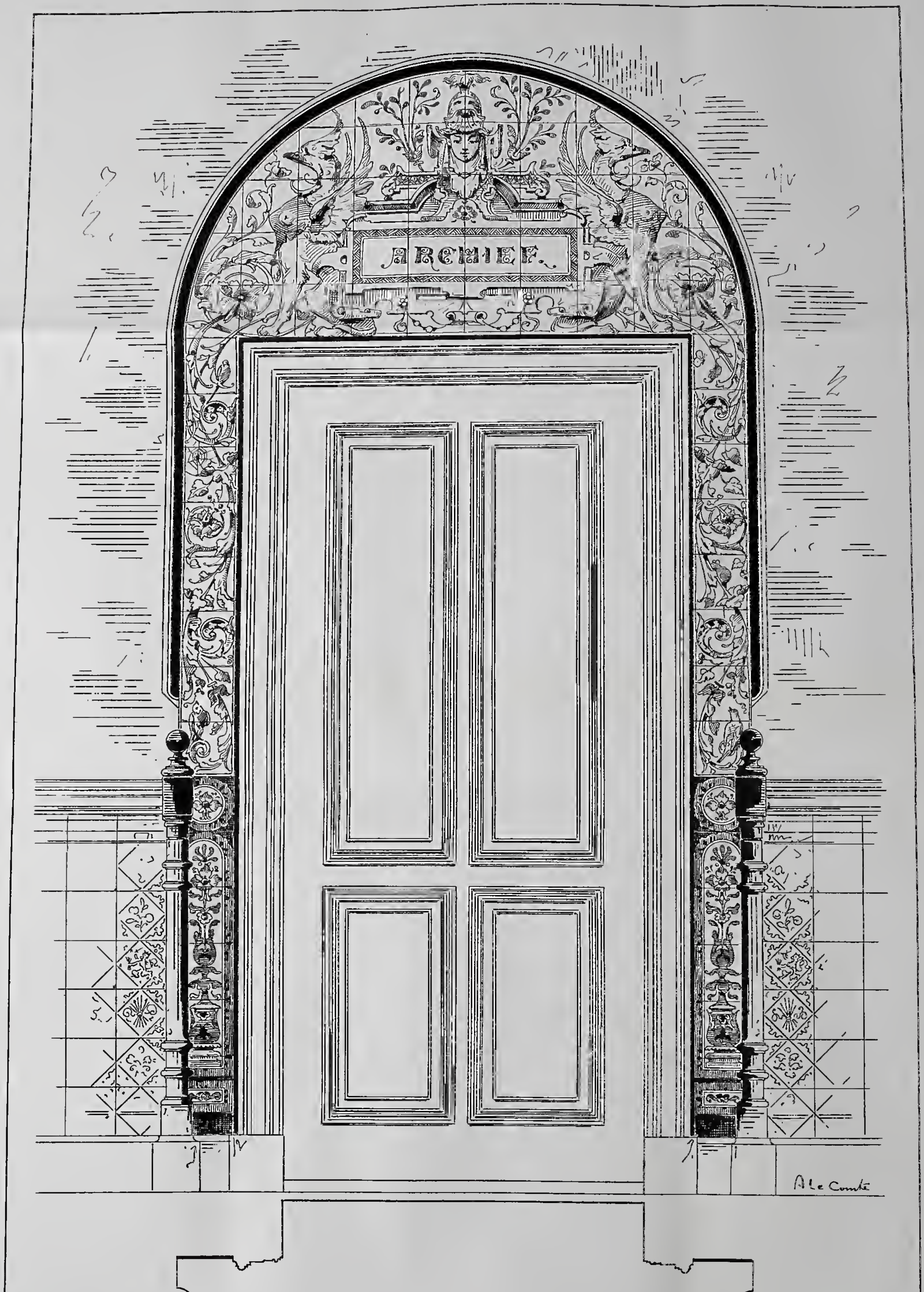
Hoewel het vreemd schijnt te beweren, dat een minder volmaakt afgewerkt kunstvoorwerp ons meerder belang inboezemt dan dat hetwelk van zekere volkomenheid der bewerking getuigt, — toch is die bewering niet onjuist. Al die kleine onvolmaaktheden, een gevolg van voor het doel ontoereikende werktuigen en van een minder geoefende hand, geven aan het kunstwerk eene zekere aanlokkelijkheid; de gulle bekentenis van den uitvoerder: „ik geef hetgeen ik kan, en niet meer," trekt ons als 't ware aan. Het streven naar het goede, blijft er in grove trekken duidelijk in zichtbaar, en als van een schets van den meester kan men er van getuigen, „'t is toch geniaal geteekend".

In vele ateliers tracht men, hoewel tot nu toe te vergeefs, die eigenaardige werkwijze weêr te geven, vooral de tegenwoordige werklieden der Italiaansche school leggen er zich op toe. De reden, waarom zij echter nog niet daarin geslaagd zijn, ligt wel hierin, dat zij door studie met eenmaal geoefende, als 't ware ontwikkelde hand trachten te verkrijgen wat bij hun voorgangers uit natuurlijken aanleg voortkwam, met behulp van onvolmaakte werktuigen en minder ondervinding. Beider punt van uitgang is te verschillend om ooit tot een zelfde resultaat te leiden. Hunne meest juiste copiën naar oude voorbeelden, blijven dan ook voor ons doode copiën, zonder aantrekkelijkheid of beteekenis, afgietsels zonder geest of leven.

Op de laastgenoemde der vier eigenschappen, de compositie, lijden onze tegenwoordige goudsmeden in hoofdzaak schipbreuk. De moderne kerksieraden, het moderne huisraad en de bijouteriën bezitten niet meer de eigenaardigheid van lijnen en de volheid van vormen, welke een type zijn van de oudere werken. Ook bij het ontwerpen van deze laatsten, werd er meer op gelet, om door alle ten dienste staande hulpmiddelen de eentoonige kleur van het metaal te breken als, door meerder en minder relief, behoorlijk afgewisseld verschil in den aard der bewerking, en niet het allerminst door den sinds overoude tijden bekend zijnden fil-de-grain arbeid die, hoe eenvoudig de teekening der versiering ook zijn moge, steeds van hoogst effectvol karakter is, juist om de veelvuldige schakeringen, die de kleur van het metaal daarbij aanneemt.

Dat de moderne arbeid achterstaat bij die onzer voorouders, is niet te verwonderen, nu de eigenzinnige en grillige godheid onzer eeuw, de wispelturige mode, die evenals eens de Lorica der Romeinsche legioenen, thans de wereld beheerscht, door het publiek als aangebeden wordt. De volkeren uit de perioden van vroegere beschaving, hebben daarentegen een zekere standvastigheid van smaak bezeten.

De hedendaagsche goudsmid is wel in de noodzakelijkheid voortdurend er op uit te zijn, telkens en telkens iets nieuws te leveren, wil zijn winkel niet met het afdoende „dat is geen mode meer," worden voorbij



DEUR-OMLIJSTING

IN DELFTSCHE TEGELS.

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU, AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

gegaan. Hij heeft als 't ware den tijd niet een tweede, zoo mogelijk verbeterd exemplaar van eenig kunstwerk af te leveren, en is wel gedoemd tot leuze aan te nemen: „Il me faut du nouveau, n'en fût-il plus au monde." Ten einde raad, zonder een afgebakende richting te kunnen volgen, let hij op schoonheid en bruikbaarheid niet meer; goed of niet goed, nieuw moet het zijn. Wat zou het hem ook baten, daar wel op te letten, nu het lelijke, als 't maar iets nieuws in zich bevat, soms meer gevraagd wordt dan het waarlijk schoone. Is het te verwonderen, dat de fabriekant van heden zijn eigen weg bewandelt, hem aangewezen door een publiek dat de mode volgt, door den een of anderen knoeier uitgedacht? Is het hem kwalijk te nemen, dat hij er slechts op bedacht is om in den kortst mogelijken tijd zich te verrijken nu de weg hem daartoe als van zelve door den verbruiker wordt aangewezen?

Indien de taak van het kunstwerk, van den goudsmid alleen is, om den vervaardiger er van te verrijken, dan is de heerschende toestand de meest gewenschte; wil het echter voor een groot gedeelte de leiding van den smaak van het algemeen op zich nemen, en dat kan het juist, omdat het door hooge innerlijke waarde reeds de aandacht tot zich trekt, dan is de hulp noodig van mannen met uitgebreide kennis, artisten, die in staat zijn den smaak op een vast en goed terrein te brengen. Gelukkig mag Nederland sinds de laatste jaren op dezulken wijzen. Of zij echter door den goudsmid te hulp geroepen worden? Wij gelooven het niet, maar geven den laatsten ten sterkste in overweging, minstens een poging te doen om door die zaakkundigen voorgelicht te worden.

Zeker zoude zulk een poging in onzen tijd niet in onvruchtbaren bodem vallen, nu de werken van den goud- en zilversmid, en niet het minst het gouden sieraad, niet meer in het bezit van den patriciër alléén zijn, maar meer algemeene goederen beginnen te worden, en vooral nu het groote publiek in kunstzaken langzamerhand beter wordt ingelicht, zoodat een volgend geslacht waarschijnlijk een eigen en afgebakenden weg in de kunst gaat bewandelen.

Goede voorbeelden strekken altijd tot leering, en zullen ook zeker aan het publiek het verderfelijke heft ontnemen, dat het thans in handen heeft; zoo zal de glorierijke zon, die eens schitterde over den arbeid der oud-Nederlandsche goudsmeden, ongetwijfeld herrijzen met een eigen stijl!

Neen, de ontknooping van het tegenwoordige wijfelend zoeken ook op dit gebied, kan niet uitblijven. Wij twijfelen daar niet aan, want uit de geschiedenis van het verledene, dat van dag tot dag helderder wordt, door den zich meer en meer uitbreidenden kring onzer onderzoekingen, maken wij goede voorteekenen op voor de toekomst, hoewel die nog gesluierd voor ons staat.

C. T. J. Louis Rieber.

CERAMIEK.

Gaarne voldoe ik aan het verzoek der Redactie van het Bouwkundig Weekblad, om daarin mede te werken, door bijdragen over het vak, dat tegenwoordig door mij wordt beoefend.

Nu volgens den geest der nieuwe wet, ook de Kunstnijverheid aanspraak mag maken op de belangstelling der Maatschappij, en dus op een plaatsje in haar weekblad, behoort zeker ceramiek onder de vakken die daartoe 't eerst in aanmerking verdienen te komen. Ten eerste, omdat het de oudste tak van Kunstnijverheid is, waarin de mensch zijne versieringszin, zijn behoefte aan het scheppen van schoone vormen geopenbaard heeft; ten tweede, omdat er geen kunst is, wier producten, bij de mogelijkheid om tot de hoogste weelde opgevoerd te worden, toch genoeg binnen het bereik van iedereen kunnen blijven, om ook bij den minst bemiddelden zijn invloed op schoonheids- en vormenzin te doen gelden, en eindelijk wegens hare innige verwantschap met het bouwvak zelve.

Het Weekblad is niet de plaats om deze beweringen nader uit te werken. De bewijzen daarvoor zijn in de kunstgeschiedenis voor ieder te vinden. De bedoeling is veeleer om slechts den lezer op de hoogte te houden van al hetgeen er nieuws op dit gebied verschijnt, zoowel hier te lande als elders. Het buitenland zal bij zulke berichten op den duur zeker het leeuwenaandeel verkrijgen, omdat gelijk men weet aldaar, met name in Frankrijk, Engeland en Duitschland een buitengemeene opgewektheid in dit vak bestaat. — Toch veroorloove men mij voor ditmaal met een Hollandsch product te beginnen De plaat bij dit nummer behoorende, geeft er eene afbeelding van, terwijl voorzoover noodig, hier de beschrijving volgt.

De afbeelding stelt voor eene deuromkleeding, gelijk die aangebracht is in den rez-de-chaussée van het nieuwe Departement van Justitie, te 's Gravenhage. De gang in dien rez-de chaussée is overwelfd met kruisgewelven, waardoor, ter plaatse waar eene deur toegang verleent tot een der achter dien gang liggende vertrekken, boven de deur een tympan ontstaat. Tevens springt het muurvak, waarin die deur staat, eenigszins terug, zoodat er langs het deurkozijn genoegzame ruimte overblijft om ook daar nog eene versiering aan te brengen. Daar nu de gang geheel voorzien is van eene lambrizeering van gewone friesche tegels, volgens door den bouwmeester geleverde teekening vervaardigd in de fabriek van Gebrs Tichelaar te Makkum, wilde men ook boven en langs de deuren eene tegelversiering aanbrengen, die zich genoegzaam van de lambrizeering onderscheidt. Het ontwerp dezer versiering werd door den heer C. H. Peters, Bouwkundige bij de Landsgebouwen, opgedragen aan den heer A. Lecomte te Delft, die ook de bijgaande verkleining van zijn ontwerp bezorgde, terwijl de vervaardiging in mijn fabriek plaats vond.

De schildering is blauw *en camaieu* — Bij de tegels is niet, gelijk bij de kleinere friesche het geval is, eerst gebruik gemaakt van een email-laag tot het verkrijgen van een witten schilder-grond; er is direct geschilderd op de primitieve grondstof der tegels omdat zij, in tegenstelling met de friesche, bestaan uit het door Wedgewood uitgevonden aardewerk, dat om zijn bijzondere hardheid en witheid, ook wel half-porselein genoemd wordt.

Het zou dus een fout tegen den stijl zijn, deze tegels nog met een witte email-laag te overdekken, en het is dan ook bekend dat zoowel Theod. Deck te Parijs, als Minton te Stoke-upon-Trent bij hunne beroemde, uit de hand geschilderde, veelkleurige tegels niet meer van

de vroeger voor onmisbaar gehouden email-laag gebruik maken.

Omtrent deze tegels valt nog op te merken, dat zij groote zijn dan de gewone, nl. 15 cm. vierkant, terwijl zij vele malen sterker en duurzamer zijn. Voorloopig worden zij niet in voorradige vaste patronen geleverd, maar alleen als compleete Decoratie, volgens door mij te leveren teekening; terwijl de kosten, vooral voor hen, die gewoon zijn aan de prijzen der thans hier te lande nog al eens gebruikte Mintontegels, in 't minst geen bezwaren kunnen opleveren.

Delft, 24 Juni 1881.

JOOST THOOFT.

De hier bedoelde tympan-versiering zal op de Tentoonstelling van Decoratieve Schilderkunst te Arnhem, ter bezichtiging worden gesteld.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Met leedwezen las ik in uw nommer van 30 Juni j.l. de mededeeling, dat er aan de uitvoering van het voorstel des heeren Leliman, om het 40-jarig bestaan der Maatschappij in 1882 waardig te vieren, door het houden eener *Nationale* tentoonstelling, groote bezwaren verbonden waren, en het Bestuur aarzelde dit plan aan de goedkeuring der leden in de a. s. September-vergadering te onderwerpen, zonder zekerheid van een behoorlijk waarborgfonds tot dekking van een eventueel, volgens hem bijna onvermijdelijk, tekort.

Reeds ten vorigen jare heb ik een paar leden van het toenmalig Bestuur op de wenschelijkheid van het houden eener tentoonstelling op het gebied der bouwkunst gewezen, als een der meest doeltreffende middelen om van de Maatschappij te doen spreken en haar naar buiten te doen werken.

Met belangstelling nam ik daarom kennis van een artikel, geplaatst in „de Opmerker" van 2 Juli j. l. en volkomen deel ik het daarin neergelegd gevoelen omtrent het voorstel en het plan, niet twijfelende aan het welslagen daarvan, indien de uitvoering slechts aan bekwame handen wordt toevertrouwd.

Instemmende alzoo met de strekking van genoemd stuk, hoop ik dat dit en deze regelen, een aantal leden zal opwekken, bij het Bestuur er ernstig op aan te dringen, om het plan niet los te laten, maar voor te stellen daaraan uitvoering te geven.

Als mijn persoonlijk gevoelen, deel ik gaarne mede, dat het al of niet gelukken eener tentoonstelling, grootendeels, bijna geheel afhangt van de personen, waaraan de leiding wordt opgedragen.

Men kieze daartoe slechts eene commissie uit energieke mannen, die het jong en vooruitstrevend element ruim vertegenwoordigen en waaraan alsdan de geheele uitvoering, onder toezicht van het Bestuur worde overgelaten.

Die commissie, aldus samengesteld, zal met hare benoeming vereerd zijn niet alleen, maar er tevens eene eer in stellen, den goeden naam der Maatschappij bij haar eigen reputatie op te houden.

Het geldelijk bezwaar is volgens mijne meening gering, want mocht later al blijken, dat de te verstrekken subsidie uit de kas der Maatschappij, ontoereikend was geweest, dan waarborgt ons allereerst de belangstelling van den voorsteller, den heer Leliman, ook diens geldelijken steun en de sympathie voor hem en zijn voorstel zal een groot aantal leden nopen zijn voorbeeld te volgen.

Die wetenschap, ik zou bijna zeggen die zekerheid, is een voldoende waarborg en maakt de créatie van een waarborgfonds, nu althans nog, geheel overbodig.

Maar ik houd mij overtuigd, dat de regelings-commisie aan geen waarborgfonds behoefte zal hebben, indien ze slechts eene matige subsidie ontvangt en met die gelden woekert niet alleen, maar tevens ook met een aantal bij- en nevenzaken, waarmee, bij *elke* tentoonstelling, ruim voordeel is te doen.

Daarom zou het mijn wensch zijn dat het Bestuur, in de a. s. September-vergadering ter tafel bracht: Het scema van een programma eener in 1882 te houden *Nationale* tentoonstelling op het gebied der bouwkunst in zijn geheelen omvang, als eene eerste proeve van wat de Maatschappij vermag en kan volbrengen.

Het verbinde hieraan het voorstel tot het verleenen eener subsidie van 2 à 3 mille, al naar gelang dat de kas der Maatschappij dit toelaat en de vergadering beslisse.

Eindelijk, de keuze eener commissie over te laten aan het Bestuur, tenzij dit, staande de vergadering eene voordracht doe.

In dien geest werd ten vorigen jare een voorstel gedaan door het Bestuur der Vereeniging tot bevordering van de belangen des Boekhandels, dat door de leden eenparig werd aangenomen. Deze vak-tentoonstelling wordt in de volgende maand geopend in het Paleis voor Volksvlijt en mag vooraf reeds als volkomen geslaagd beschouwd worden.

Ik zie niet in, waarom eene tentoonstelling op bouwkundig gebied een ander lot te wachten staat. Het Bestuur doe dus wat op *zijn* weg ligt, namelijk: het voorstel. en bekommere zich niet al te veel om de rest, die volgt van zelf.

Op die manier richt het een monument op voor de Maatschappij en zich-zelf, trotscher en verhevener dan de stichting van een gebouw, hoe monumentaal ook, ooit zal kunnen opleveren.

Men verdenke mij niet, als geheel buiten het vak staande, van bemoeizucht, maar leze in dit schrijven veeleer, warme sympathie voor het voorstel des heeren L. en oprechte belangstelling in den bloei en den vooruitgang van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Amsterdam Juli 1881. B. VAN DIJK.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Men verwacht, dat spoedig door een comité een adres bij den Gemeenteraad zal worden ingediend met het doel om concessie aan te vragen voor het bouwen van een overdekte markt op het gedempte gedeelte der Prinsengracht.

Het plan komt in hoofdtrekken hier op neer. De verkoopplaats wordt in twee vakken verdeeld; een gedeelte wordt bebouwd met een overdekte markt, met aan weêrszijden kleine bazars, tusschen de beide rijen bazars is eene ruimte van 9 meters, waarvan 4 zullen worden ingenomen door eene rij standplaatsen

voor kooplui, zoodat een gang van 5 meters voor het publiek over blijft. Het tweede gedeelte der inrichting bestaat, in een eenvoudige overdekte markt, waarvan aan weêrszijden 4 meters voor standplaatsen der verkoopers en 8 meters tusschen beiden voor het publiek. De markt omvat standplaatsen voor groentenverkoopers, vischverkoopers, enz.

Wordt het verzoek van adressanten niet ingewilligd, dan vragen zij subsidiair de beschikking over de turfmarkt. Zij stellen voor, de vaart aldaar voor eigen rekening te dempen, een aanbod dat zeker op de instemming mag rekenen van de bewoners dier gracht, die reeds meermalen, doch steeds vruchteloos, op de demping van dit »open riool" hebben aangedrongen. De zijstraat van de Turfmarkt, — het Lage Zand — zou tot het overdekt gedeelte der markt behooren en dus de tegenwoordige bestemming van vischmarkt blijven behouden.

De plannen voor het gebouw zijn vervaardigd door den Architect H. Westra Jr.

— Aan de leden van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs is per circulaire kennis gegeven:

1º. dat in de Instituutsvergadering van 9 Juni 1881, ter vervanging van de aftredende raadsleden: J. P. de Bordes, H. S. J. Rose en W. H. Hubrecht, tot leden van den raad van bestuur zijn benoemd de leden: J. F. W. Conrad, dr. E. F. van Dissel en dr. J. Bosscha.

2º. dat in de vergadering van den raad van bestuur van den 5 Juli daaraanvolgende zijn verkozen:

tot president, het raadslid: jhr. G. J. G. Klerck,
tot vice-president, het raadslid: N. T. Michaëlis,
tot penningmeester, het raadslid: A. J. Voorduin,
die allen zich die benoeming hebben laten welgevallen.

3º. dat in dezelfde raadsvergadering het gewoon lid J. Tideman op nieuw voor het volgend driejarig tijdvak tot secretaris is benoemd.

HAARLEM. — Voor het congres der Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid op Woensdag 13 Juli alhier te houden, mag men eene talrijke opkomst van belangstellenden te gemoet zien. Verschillende deskundigen hebben reeds hunne medewerking tot behandeling der voornaamste onderwerpen toegezegd, o. a. voor de technische nijverheid, de Heeren Prof. E. H. von Baumhauer, H. Linse, G. J. Stam, Henri Boers, W. Houwens.

Voor de Kunstnijverheid de Heeren Prof. A. Pierson, A. C. Kruseman, Ed. Colinet, Ed. von Saher en J Gosschalk.

ROTTERDAM. — Binnen weinige dagen zal de Tentoonstelling van Voorwerpen van Kunst en Smaak, in het St. Antoniusgesticht aan den Binnenweg alhier geopend worden.

LEEUWARDEN. — Den 11en Juli des namiddags ten 2 ure heeft in het tentoonstellingsgebouw de mededeeling plaats gehad van den uitslag der bekroningen in den nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid. Gedeeltelijk is de uitslag als volgt: H. F. Jansen en Zonen, Amsterdam, buffet, dames schrijfbureau en schoorsteenbetimmering, voor elk voorwerp gouden med.; J. B. Bleesing en Zoon, idem, buffet, zilv. med.; dezelfden, ledikant, zilv. med.; dezelfden, dames schrijfbureau, zilv. med.; B. M. Billroth, Groningen, schoorsteenspiegel, zilv. med.; H. de Herder, Beesterzwaag, kozijn met naar binnen draaiende ramen, bronzen med.; H. Keijzer Jr., Leeuwarden, zilveren med.; L. van Kampen, Huizum, bronzen med.; L J. van der Meulen, Leeuwarden (schoorsteenmantel), zilv. med.; dezelfde, gangfonteintje, bronzen med.; dezelfde, plaat escausijnsche steen met op- en ingewerkte letters, bronzen med.; E. K. Ozinga, Dokkum, dito, zilv. med.; J. v. Hulst, Harlingen, tegels, zilv. med.; J. C. Stoeller, Arnhem, terra cotta, zilv. med.; W. G. van Rijn, Wageningen, dito, bronzen med.; Rachman en van Leeuwen, Sloterdijk, kunstzand- of cementsteen, bronzen med.; J. Helder Pz., Aalzum, machinaal gevormde metselsteen, zilv. med; S. v. Velzen, Alphen a/d. Rijn, dito, bronz. med.; D. Boerema, Delfzijl, handvormsteen, bronzen med.; W. G. van Rijn, Wageningen, gebakken en gegoten buizen, bronzen med.; Draisma de Vries, Achlum, dakpannen, bronzen med.; A. G. van der Meij, Berlikum, dito, bronzen med.; L. IJsbrandsz & Zoon, Makkum, dito, zilv. med.; E. M. Jaarsma, Sneek, ingesloten haard, gouden med.; L. en N. Koops, Lunteren, deurslot en haakbanden, bronzen med.; C. A. R. Graamans, Rotterdam, ingesloten haard zilv. med.; Gebs. Cordes, Sneek en Bolsward, photographiën, zilv. med.; J. G. Hameter, Dordrecht, dito, zilv. med.; C. van Diest Haastrecht, tuig voor narreslede, bronzen med.; D. M. H. Juncker, Amsterdam, dito, zilv. med; P. A. de Graaf, Arnhem, geschilderde narreslede, zilv. med.; H. D. Wassink, Doesborgh, geschilderd paneel, bronzen med.; J. van der Zee, Sneek, dito, zilv. med.; dezelfde dito, bronzen med.; J. van der Wal, Leeuwarden, geschilderde marmeroppervlakte, bleu-belge, zilveren medaille; dezelfde, dito port d'or, zilveren medaille; S. Miedema, Rotterdam, middenstuk voor vestibule plafond, zilveren medaille; P. H. Boomgaard Amsterdam, gedeelte geschilderd plafond Louis XV, gouden med.; W. F. Kronenberg, Deventer, Smyrna-tapijt, gouden med.; M. Prins, Deventer, Gonje-tapijt, bronzen med.; As. Bonebakker & Zoon, Amsterdam, zilveren theeblad, gouden med.; J. Zwanenburg, Sneek, juweelen damesgarnituur, zilv. med; A. D. Verschuur, Amsterdam, dito gouden med.; dezelfde, damesgarnituur met paarlen, dito in goud, gouden dames-horlogieketting, zilv. med.; dezelfde, zilveren pièce-demilieu, zilv. med.; Stoett & Westra, Leeuwarden, tafelkleed van laken, met zijde geborduurd, zilv. med.; J. W. Adels, Leeuwarden, dito, gouden med.; dezelfde borduurwerk, zilv. med.; W. Reijenga, Nieuweramstel, gelakt vuurscherm en turfbak, zilv. med.; dezelfde, dito tafeltje en fichesdoos, zilv, med.; C. L. Weteling, dito dito, zilv. med.; A. D. Verschuur, Amsterdam, koperen plaat met inscriptie, zilv. med.; C. H. Helweg, Amsterdam, dito, bronzen med.; N. van der Waals, Arnhem, steendrukwerk, zilv. med.; A. Grevenstuk, Amsterdam, dito, zilv. med.; A. Hoogenboom, Amsterdam, boekdrukwerk, bronzen med.; Gebr. Abrahams, Middelburg, dito, bronzen med.; B. Veth, Arnhem, coupé, gouden med.; P. de Hoo, Leeuwarden, dito, zilv. med.; Bakker en Timmenga, Leeuwaarden, pianino, bronzen med.; P. H. Cockuyt, Leiden, dito, bronzen medaille.

De bekroningen in nog eenige andere vakken, kunnen eerst later worden medegedeeld.

— Volgens de *Kunstbode* zal het slot Wiarda State, welks eigenaar tot een der oudste geslachten van Friesland behoort, op tweeërlei wijze worden verkocht. Vooreerst in zijn geheel, vervolgens voor afbraak en wel in 4 perceelen: 1e de monumenteele poort; 2e het westelijk gedeelte, zoodanig als dit aan de zuid- en noordzijde door verfstreken van zwarte verf is aangewezen; 3e het middengedeelte en 4e het oostelijk gedeelte met toren.

Niet alles wordt afgebroken; de stal en het wagenhuis blijven gespaard!

Wij hopen, zegt de *Kunstbode*, dat men nog van het betreurenswaardig denkbeeld zal terugkomen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ROUBAIX. — De Fransche regeering heeft een voorstel aan de Kamer ingediend, om te Roubaix een nationale school voor Kunstnijverheid op te richten, ten einde de beroemde Vlaamsche tapijtfabricatie, eertijds zoo hoog in aanzien te doen herleven.

De stad Roubaix heeft een stuk grond van 900.000 frs. waarde en een toelage voor den bouw van 600.000 frs. aangeboden; de Staat zou er nog 900.000 frs. aan moeten ten koste leggen.

LONDEN. — De Heer Mundella heeft een rapport uitgebracht over het stelsel van circulatie van kunstvoorwerpen tijdelijk ter leen afgestaan uit de verzamelingen van de afdeeling Kunst en Wetenschap van het South-Kensington Museum, ten dienste van verschillende tentoonstellingen.

Gedurende het afgeloopen jaar werden 5217 verschillende voorwerpen en 5872 schilderijen in lijsten, door het hoofdmuseum aan lokale tentoonstellingen afgezonden. Vele partikuliere eigenaars zijn daardoor aangemoedigd dit voorbeeld te volgen. Men kan aannemen, dat niet minder dan 180.000 verzamelingen van voorbeelden op het gebied van schoone kunsten en der kunstindustrie door partikulieren zijn toegezonden aan tentoonstellingen van verschillenden aard, sinds het jaar 1854 gehouden.

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.**—

bij groote quantum minder.

154

TROTTOIR-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 152

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & C^O. Haringvliet 7, Rotterdam.

CEMENT-TEGELS.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

BICKERSTRAAT,

150 AMSTERDAM.

VENTILATIE

van SCHOLEN.

Systeem LEVOIR-VAN BEMMELEN

en andere SYSTEMEN, door 155

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

Is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG

VAN 1581

(AFZWERING VAN FILIPS)

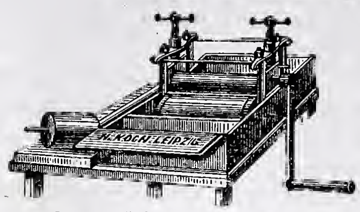
na 3 eeuwen in herinnering gebracht

door H. MOHRMANN.

Prijs 25 Cents.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier fdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 153

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN.

151

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 149

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 150

AMSTERDAMSCHE

ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART, 1881.

Gebonden in heel linnen band *f* 1.50.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Bouwkundig Weekblad.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 12. 20 Juli 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft, ter vervanging van wijlen den heer T. Romein, tot Correspondent voor *Leeuwarden* (c. a.) benoemd de heer J. E. G. Noordendorp, Directeur der Gemeentewerken aldaar.

OPMERKING OMTRENT KERKBOUW IN NEDERLAND.

Naar aanleiding van een herstelling in het vorig jaar verricht aan het zoogenaamd Kinderhuis, vroeger klooster der reguliere maagden van St. Agnes te Utrecht in 1420 gebouwd, omstreeks 1585 als klooster opgeheven, werd door Jhr Mr. de Stuers, ten aanzien van het gedeelte dat de voormalige kloosterkerk vormde, gewezen op de merkwaardigheid dat zij de *eenige* kerk in Nederland was die bestaan heeft uit twee verdiepingen, dat wil zeggen: zoo was ingericht dat haar koor van den beganen grond tot de dakbedekking in ééne hoogte doorliep; terwijl het schip uit twee volledig van elkaar afgescheiden verdiepingen, waarvan ééne op den beganen grond en de andere daarboven, bestond.

Vermoedelijk werd daarbij bedoeld: de *eenige overgeblevene* (†) op die wijze gebouwd, waarbij de begane grond van het schip bestemd was voor de parochianen of leden van het omwonend kerspel en daartoe voorzien van een ingang aan de straat, de verdieping daarboven voor de kloosterlingen (nonnen) en daartoe in onmiddelijk verband met het klooster stond, zoodat het gezicht op het altaar en de dienstdoende geestelijken voor de bezoekers der beide categorieën vrij was, zonder dat zij elkaar konden bemerken.

Tot bewijs dat in ons land meerdere kloosterkerken van dien aard, hebben bestaan wensch ik het volgende te herinneren, dat mij, eenige jaren een raadsel gebleven, door de aangehaalde opmerking werd opgelost.

In 1869 liet ik, in mijn toenmalige betrekking, te Dordt de overblijfsels amoveren van het Mariënbornklooster, voornamelijk bestaande uit zijn kerk, waarvan deel uitmaakte een soort van overwelfde kapel, in de wandeling de Krijpt van Mariënborn genoemd. Dit klooster was in het begin der 14de eeuw, zijn kerk in 1469 gebouwd.

Vóór de amotie werden de bestaande gebouwen opgemeten en geautografeerd, waarvan afdrukken werden gezonden aan de Maatschappij t. b. d. bouwkunst en anderen, o. a. ook aan het Kon. Inst. v. Ingenieurs, dat een deel daarvan, de verschillende metselverbanden aangevende bij de slooping gevonden, met een door mij daarbij gevoegde omschrijving in de notulen der vergadering van Sept. 1874 opnam. Die omschrijving taste zeer onge-

(†) Er bestonden voor weinige maanden nog behalve de genoemde kloosterkerken met 2 verdiepingen twee dergelijke kapellen of kloosterkerken.

De eene te *Venlo*, zijnde de kapel van het klooster der Annunciaten „Transcedron." De verdieping is thans op last van de tegenwoordige bewoners en eigenaars de PP Dominikanen, door den Architekt Kayzer er uit gebroken bij de verbouwing en gedeeltelijke herstelling van dit gebouw.

De andere is de zoogenaamde „Waalsche" —, vroeger „Bagijnen-kerk", te *Haarlem*.

Red.

motiveerd naar het verband tusschen de kerk en die zoogenaamde Krijpt die, naar mijn meening, zeer oneigenaardig dus was genoemd, als geenerlei blijk dragende van geheelen of gedeeltelijken onderaardschen bouw, daar zij zich geheel boven den beganen grond verhief en eenige lagere ligging van den bodem daarin, beneden het oppervlak der langs gelegen straat, alleen was toe te schrijven aan ophooging, die de laatste langzamerhand had ondergaan.

Ik vermelde daarbij tevens, dat reeds in vroeger jaren eveneens te Dordt een Agnietenklooster was gesloopt, waarvan de kerk in 1494 was gebouwd, volgens de sage, naar het model van die van Mariënborn en voorzien van drie altaren en een koor, dat beneden door een muur en boven door traliewerk was afgesloten.

Na de opmerking van Jhr. de Stuers vergeleek ik de teekening der te Dordt verrichte amotie met de kerk waarop hij doelde, en trof zooveel overeenkomst in hoofdvorm aan, dat het voor mij niet twijfelachtig is, dat zoowel der Mariënborn-kloosterkerk als de beide te Dordt en te Utrecht aan St. Agnes als patrones gewijde kerken kloosterkerken van twee verdiepingen geweest zijn, waarbij een in die van Mariënborn vóór de slooping in het koor voorhanden vloer met ondersteuningsbogen oorspronkelijk niet aanwezig is geweest en vermoedelijk, in tegenstelling met haar zuster te Utrecht, het benedengedeelte of die zoogenaamde Krijpt door de nonnen werd ingenomen, terwijl het bovengedeelte voor de parochianen van het kerspel heeft gediend.

Men merke daarbij op de tijdperken van stichting en de gelijkheid van bestemming als alle drie tot nonnenkloosters behoorende, waarbij de aangegeven afscheiding eigenaardig werd geëischt.

Utrecht, Juli 1881. H. LINSE.

VERSLAG EN OPMERKINGEN
OVER EENIGE VRAAGPUNTEN BEHANDELD OP HET CONGRES VAN NIJVERHEID TE HAARLEM.

Op het Congres van Nijverheid te Haarlem gehouden op Woensdag 13 Juli, zijn in de 2e Afdeeling: Fabrieks- en Handwerksnijverheid, een aantal onderwerpen besproken, welke wellicht voor de lezers van dit weekblad van belang zijn. Het zij mij vergund hier een kort overzicht van het gesprokene te geven.

Reeds het eerste punt dat op de agenda geplaatst was, is van onmiddelijk belang voor de Nederlandsche bouwkundigen. Het departement Utrecht had de vraag gesteld, of van de invoering van steenen en pannen uit Duitschland, de Nederlandsche steen- en pannenbakkerijen op den duur eene nadeelige concurrentie te vreezen hebben, en zoo ja, of verbetering althans wijziging, van het fabriekaat, tot den vorm en de kleur aan het ingevoerde eigen, mogelijk is, of men daardoor de invloed der mededinging kan keeren, en met welke middelen dit zou kunnen geschieden?

Het is een bekend feit, dat tegenwoordig de invoer van Duitsche steen van groot formaat (25 centim. lengte) hoe langer zoo meer toeneemt. In Amsterdam zijn reeds verscheidene groote bouwwerken bijna uitsluitend van deze steenen opgetrokken; wij noemen het Rijksmuseum en het Panoramagebouw, en de heer Gosschalk sinds lang een voorstander van de groot formaat-steenen, verklaarde er in alle opzichten zoowel in kleur als in hardheid volkomen mede tevreden te zijn, terwijl men bij eenigszins groote hoeveelheden eene besparing van 10 % kon hebben. De heer G. beweerde, dat de Nederlandsche klei zich uitnemend leende, ja beter zelfs dan de Duitsche, tot het vervaardigen van groot formaatsteenen, en dat wanneer de inheemsche fabriekanten er toe over zouden willen gaan, om zich van een ander brandmateriaal en van een ander systeem van ovens te bedienen, men goede resultaten ontwijfelbaar zoude verkrijgen. Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs heeft een paar jaren geleden de proef laten nemen, en uit klei van verschillende streken steenen van groot formaat laten bakken, en die proef is gelukt. Zijn de fabriekanten nu onwillig of onmachtig? — Te meer is de vasthoudendheid der fabriekanten aan het oude formaat te betreuren, omdat terwijl er in de eerste jaren na 1870 een goede afzet van Hollandsche steen op de Duitsche markten was, dit in den laatsten tijd geheel opgehouden heeft, en integendeel de Duitsche steen hier hoe langer hoe meer wordt ingevoerd.

Zeker geeft het een bewijs van weinig belangstelling in het vraagstuk, dat er van al de steenfabriekanten, welke het Congres zouden kunnen bijwonen, slechts één tegenwoordig was, welke dan ook op de vergadering verklaarde dat het maken van groot formaatsteen zeer goed in Nederland te verwezenlijken was. Inderdaad is op het oogenblik de mededinging van het buitenland nog niet zeer gevaarlijk en is de ingevoerde hoeveelheid Duitsche baksteen gering in vergelijking van de bij ons te lande gefabriceerde, maar men zou toch verstandig doen om aan de wenschen van die Nederlandsche bouwkundigen welke groot formaat en profilsteen verlangen, te gemoet te komen, en hen niet te dwingen zich in het buitenland te moeten voorzien.

Vervolgens kwamen aan de orde de vragen: waaraan de achteruitgang van de kunstzin onzer handwerkslieden sedert de laatste twee eeuwen toe te schrijven is? Welke zijn de schuldigen? De vermindering van kunstzin bij het publiek, de opheffing der gilden of de toenemende invloed van het fabriekswezen? De heeren Victor de Stuers en A. C. Kruseman, bespraken hoofdzakelijk deze vraagpunten: De eerste wenschte niet de gilden van vroeger terug, maar constateerde dat door de opheffing der gilden het opzettelijk onderwijs in de kunstnijverheid ontbreekt. Sinds bijna een eeuw heeft de werkman van onderwijs in de kunst verstoken moeten blijven. De snelle productie is ook oorzaak, dat de werkman niet zoo gelijk vroeger, al zijne aandacht aan een voorwerp kan wijden. Spr. geloofde dat vakscholen, ingericht onder behoorlijke leiding door verschillende werkliedenvereenigingen, zooals zulks reeds te Parijs o. a. bij de goudsmidsvereenigingen geschiedt, van veel nut zouden zijn. Men was het vrij wel eens, dat de smaak ook van den consument verbeterd en opgewekt moest worden opdat goede en smaakvolle arbeid van den werkman op prijs zou gesteld worden. Men moet het groote publiek opleiden in kunstzin, en daartoe kan vooral de invoering van het onderwijs in het teekenen op alle openbare scholen krachtig medewerken. Deze wensch door den heer A. C. Kruseman geuit, werd als conclusie op

dit vraagpunt door de afdeeling van het congres overgenomen.

Naar mijne bescheidene meening zijn er echter nog andere middelen om zoowel voor de handwerkslieden als het publiek deze gewenschte vermeerdering van kunstzin bij te brengen; daartoe zouden bijv: ook het stichten van kunstnijverheid-vereenigingen, naar het voorbeeld door Duitschland gegeven, kunnen dienen. In bijna elke groote stad bestaat tegenwoordig aldaar een dergelijk *Kunstgewerbe-Verein*. Deze vereenigingen werken als een verbindend lid tusschen de kunstnijverheidscholen en musea, en het publiek hetwelk zich voorwerpen van kunstnijverheid aanschaft. Door een aantal contributie betalende leden — waaronder zoowel werkgevers als werklieden — daartoe in staat gesteld, schaft zulk een Verein zich een lokaal aan, waarin eene voortdurende tentoonstelling gehouden wordt van door goeden smaak of goede bewerking uitmuntende voorwerpen, door de leden vervaardigd Een jong talentvol werkman vindt aldaar gelegenheid, zonder dat hij kosten behoeft te maken, een door hem ontworpen voorwerp onder de oogen van het publiek te brengen, terwijl de vereeniging zich tegelijkertijd met den verkoop belast. Opdat de uit school komende jonge leerling gelegen hebbe zijn talent te toonen, looft jaarlijks het Verein prijzen uit voor goed geslaagde werkstukken. Leerijk en navolgenswaardig zijn de programma's der wedstrijden, voor voorwerpen van kunstnijverheid, zooals men die jaarlijks op verschillende plaatsen in Duitschland uitschrijft. Men verlangt een of ander voorwerp, een buffet of tafel of stoel, waarvan in het programma de handelswaarde opgegeven wordt, en geeft aan het best ingezondene een prijs of premie. Gewoonlijk wordt dan het bekroonde voorwerp tentoongesteld in het vereenigingslokaal, en dikwerf ook nog door de vereeniging aangekocht. Een zeer goed resultaat schijnt opgeleverd te hebben, het houden van loterijen, waarbij de bekroonde voorwerpen tot prijzen dienden Men brengt daardoor een schoon voorwerp dikwerf in het bezit van iemand, die nooit vroeger er aan gedacht zou hebben zich een dergelijk meubelstuk aan te schaffen, maar nu, terwijl hij het in eigendom heeft, opmerkzaam wordt op de schoone vorm, en het stuk door andere smaakvolle laat volgen, — men populariseert op deze wijze schoone en stijlvolle voorwerpen.

Over de vraag of de Maatschappij van Nijverheid iets zou kunnen bijbrengen tot de uitbreiding van kunstzin en smaak in de bouwkunde, door jaarlijks eenige medailles beschikbaar te stellen voor eene jury aan welke opgedragen zou worden de op eene aangewezen plaats nieuw opgerichte gebouwen te beoordeelen, had eene vrij korte discussie plaats. Het middel door een der sprekers aanbevolen mocht niet de goedkeuring van de vergadering wegdragen, en o. i. terecht De bouwheer toch, zal zich door de mogelijkheid van het verwerven van zulk eene medaille alleen, zelden laten verleiden om een bijzonder schoon of smaakvol gebouw te laten zetten, en de architect zal waarschijnlijk steeds trachten een zoo goed mogelijk gebouw te leveren, waarvan het uiterlijk voor zijn werken en streven, een veel betere reclame is, dan het verkrijgen van de uitgeloofde medaille ooit wezen zal.

De heer A. C. Kruseman bragt de vraag ter sprake wat er gezegd kan worden van den tegenwoordigen toestand der boekbinderij en of de uitschrijving van een wedstrijd op dit gebied wenschelijk is, daarbij in herinnering brengende dat vroeger in dit vak werkelijk kunstwerken geleverd werden, en nu, de boekbinderij veelal fabriekswerk is geworden. Zeker is het, dat slechts zelden tegenwoordig zulke sommen voor boekbanden besteed worden, als vroeger door particulieren daarvoor uitgegeven worden, de materieele waarde van den band hangt ook wel eenigszins af van de waarde van het ingebondene boek; worden boeken goedkoop dan moeten de banden ook die richting volgen. Maar men kan machinaal even goed schoone en smaakvolle versieringen op een boekband maken als men zulks vroeger uit de hand deed. Alles hangt af van den uitgever, die zich slechts zelden de moeite geeft een band voor een zijner uitgaven door een kunstenaar te laten ontwerpen. Oostenrijk en Frankrijk zijn ons hierin weder aanmerkelijk voor, men heeft daar teekenaars, die van het ontwerpen van goede stijlvolle banden, geïnspireerd naar oude modellen, eene bijzondere studie gemaakt hebben. De vergadering uitte den wensch om eene prijsvraag uit te schrijven en vestigde de aandacht van de commissie voor het kunstnijverheidsmuseum op dit onderwerp. O. i. ware het wenschelijk zoo die commissie zich verstond met den een of anderen uitgever, en bijv. op beider kosten die prijsvraag uitschreef voor den band van een speciaal boek, bijv. eene uitgave van een onzer klassieke schrijvers, zoodat de band voor een bepaald doel dienende, de bekroonde ontwerper ook eenige kans had, zijn ontwerp uitgevoerd en in de handen van het publiek te zien.

Het laatste punt, hetwelk voor bouwkundigen belang had, was de vraag of het oprichten van informatie-bureaux en proefstations voor technische- en nijverheidsproducten bijv. voor bouwmaterialen, wenschelijk was. Men wees op het bestaan van dergelijke proefstations te Berlijn en te Munchen, waar deze inrichtingen verrezen waren, gedeeltelijk door bijdragen van producenten zoowel als van consumenten, van bouwheeren, architekten en leveranciers. Men besprak wat het meest de voorkeur verdiende, hetzij dat de oprichting van zulke proefstations door de regeering, hetzij door particuliere krachten plaats had of door particulieren met ondersteuning van de regeering. Men vreesde dat, wanneer de zaak alleen van particulieren uitging in het geval van geschillen onder de partijen onderling over de hoedanigheid der aan keuring onderworpen materialen, de uitspraak van het proefstation niet erkend zou worden. — Er werd opgemerkt, dat de Maatschappij van Nijverheid het middel zou kunnen zijn, om de wetenschap met de nijverheid te vereenigen, door bijv. aan de Polytechnische school te Delft te vragen, het inrichten van zoodanige proefstations voor te bereiden. In dien geest werd besloten door aan de Directeuren op te dragen in overleg met het Bestuur der P. school te treden, tot het instellen van een onderzoek naar de inrichting, de samenstellings- en exploitatie-kosten van dergelijke proefstations, ten einde aan de algemeene vergadering in 1882 nadere voorstellen omtrent dit onderwerp te doen.

Hiermede aan het einde gekomen zijnde van het verslag over het Congres van Nijverheid, besluit ik met den wensch, dat de lezers mijne *opmerkingen* over het gesprokene niet als *aanmerkingen* op het gesprokene zullen beschouwen en houd ik mij voor inlichtingen en

besprekingen van de verschillende onderwerpen aanbevolen.

Amsterdam 17 Juli. TH. G. SCHILL.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — In de zitting van den Gemeenteraad van 13 Juli is door Burgemeester en Wethouders ingediend, een nader voorstel tot uitbreiding van het ziekenhuis, welke zal bestaan uit het stichten, op een der gemeente-toebehoorend terrein achter dit gebouw, van:

4 barakken, ieder voor 10 bedden voor lijders aan sporadisch besmettelijke ziekten;

1 paviljoengebouw van twee verdiepingen, bestaande uit een middengebouw en drie bijgebouwen of vleugels, te samen voor 144 bedden en zoodanig ingericht, dat ieder van deze vier deelen van de anderen kan worden afgesloten en gebruikt. Zij zijn bestemd voor lijders aan niet besmettelijke ziekten, doch moeten bij het uitbreken eener epidemie, voor de daardoor aangetasten dienen;

1 houten gang tot gemeenschap van het bestaande ziekenhuis met het paviljoengebouw;

1 lijkenkamer en 1 desintectiegebouw;

alles onder voorbehoud om. als de behoefte daaraan bestaat, door het bouwen van meerdere barakken het aantal bedden op te voeren tot 224.

De kosten zijn begroot op *f* 331000 en voor de later te bouwen barakken op *f* 59000.

In dezelfde raadszitting is het voo·stel van Burgemeester en Wethouders ingekomen tot het bouwen van een gymnasium op een terrein aan de Coolvest tegenover het ziekenhuis.

— Een ook om zijn tamelijk kostbare ordonnantie wel bekend gebouw, is op het punt van te verdwijnen. Het stationsgebouw van den Hollandschen IJzeren spoorweg alhier is aan de handen van sloopers overgeleverd. Hoewel stijl en karakter door sommigen als minder in overeenstemming met het doel van het gebouw werden geacht, verliest Rotterdam toch een van zijn weinige gebouwen van eenige beteekenis.

Naar gemeld wordt is voor het slot Wiarda State een bod van *f* 12000 gedaan.

VAASSEN. — Het kasteel »de Cannenborch" wordt bedreigt met het gevaar van publieke verkooping. Het laatst werd het bewoond door Mevr. de Douairière Isendoorn à Blois, geboren baronnesse van Oldeneel, welke overleden is zonder rechtstreeksche erfgenamen na te laten.

Volgens het A. Hbld. werd reeds in de 14e eeuw van dit kasteel melding gemaakt, van 1544 tor 1551 werd het door Maarten van Rossum bewoond en sedert 1536 was het 't eigendom van het geslacht Isendoorn à Blois.

LEEUWARDEN. — Tot hoofdopzichter bij de Gemeentewerken is benoemd de heer A. T. van Wijngaarden, tot nog toe opzichter bij die werken.

— Met ingang van 1 Augustus a. s. is de aspirant ingenieur van den Waterstaat hier te lande, J. G. Ermerins door Z. M. benoemd tot ingenieur 3de klasse.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MILAAN. De prachtige hoofdstad van Lombardië, een der rijkste steden van Italië, heeft een nieuwe triomf behaald. Op het initiatief van de Kamer van Koophandel van Milaan en van een ad hoc gekozen commissie uit de invloedrijkste burgers werd in het vorige jaar eene oproeping gedaan tot het houden van eene algemeene Italiaansche tentoonstelling op het gebied van kunst en industrie. Binnen den tijd van 10 dagen werd een garantiefonds van 1 millioen Lire (francs) bijeengebracht, kort daarna werd op een der schoonst gelegen punten van Milaan, den Giardino publico, met den bouw van het Tentoonstellingspaleis een aanvang gemaakt en op den 5en dezer maand werd deze eerste groote Italiaansche tentoonstelling, het geheele Koningrijk omvattende, in bijzijn van het geheele hof, verscheidene ministers, het parlement, verschillende authoriteiten en een groot aantal industriëele genootschappen feestelijk geopend. Na eene redevoering van den burgemeester, op welke de Minister Miceli antwoorde, werd door laatstgenoemde namens den Koning de tentoonstelling voor geopend verklaard.

Niet alleen leeken maar alle zaakkundigen zijn ten hoogste ingenomen met den uitslag van deze tentoonstelling, die een grootsch beeld levert van al hetgeen Italië op kunst en op kunst-industriëel gebied voortbrengt, alles uitgestald over eene oppervlakte van ruim 200.000 vierk. meters, — van welke ruim 1/3 gedeelte geheel overdekt is. De in renaissance stijl opgetrokken hoofd-façade verheft zich aan 't einde van eene breede en prachtige kastanjelaan; de ingang van die façade verleent toegang tot 3 middengalerijen, elk ongeveer 300 meters lang, alwaar al de voortbrengselen der textile kunst zijn uitgestald; links bevindt zich het schoonste gedeelte der geheele tentoonstelling, de Rotonda; de achtergrond wordt gevormd door de prachtige pompejaansche muziekzaal. Rechts liggen vier hallen, waarvan de twee grootsten de machineriën en de kleinere de meer eenvoudige voortbrengselen van den handwerksman bevatten. De Rotonda geeft toegang tot een zijzaal, welke ingeruimd is voor de tentoonstelling van voorwerpen, betrekking hebbende op de Ministeriën van Oorlog en van Marine, op den landbouw, den wagenbouw enz.; tevens verleent zij toegang tot een gedeelte van het parterre van het koninkiijke slot waarin de afdeelingen ceramiek, glaswerken en byouteriën. In afzonderlijk gelegen ruimten vindt men de voorwerpen betrekking hebbende op spoorwegen, scheepvaart en tramwegmateriaal, werktuigen bij den landbouw in gebruik en cementwerken van allerlei aard.

DRESDEN. — Op 69jarigen leeftijd overleed de bekende hoogleeraar in de bouwkunde G. H. Nicolai.

WEENEN. — Van 1 April tot 30 September 1882 zal te Weenen een tentoonstelling gehouden worden van kunstwerken, welke na de tentoonstelling van 1873 zijn voortgebracht. De tentoonstelling uitgaande van de *Genossenschaft der Bildenden Künstler Wiens*, zal omvatten: bouwkundige teekeningen en modellen, beelden, schilderijen, aquarellen, koper- en staalgravures, houtsneden, lithografiën, enz. Kopiën worden niet aangenomen.

De Oostenrijksche Regeering zal de zaak steunen, en een aantal medailles voor bekrooningen beschikbaar stellen.

Het al of niet toelaten van ingezonden stukken wordt beoordeeld door de commissie, die uit een aantal aanzienlijke mannen en kunstenaars bestaat. Van de toegelaten stukken worden de kosten van vervoer, heen en terug, en van de verzekering door de Commissie vergoed.

De inzendingen moeten vóór den 1sten Maart 1882 geschied zijn; zij behoeven niet vooraf te worden opgegeven. Bij elk kunstwerk moet een schrijven gevoegd zijn, bevattende den naam en het volledig adres van den vervaardiger, een nauwkeurige omschrijving van het werk, en de wijze waarop het vervaardigd is, den naam van den eigenaar, de verkoopwaarde en de som waarvoor men het wil assureeren.

Het adres voor de inzendingen en nadere inlichtingen is als volgt: *die Commission für die internationale Kunst-Ausstellung* 1882, *Wien I*, *Künstlerhaus Lothringerstrasse* 9.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

DE AMERIKAANSCHE SCHOOLBANK. Dezer dagen werden wij in de gelegenheid gesteld kennis te maken met een nieuw model schoolbanken welke op de wereld-tentoonstellingen te Parijs en te Philadelphia met den hoogsten prijs bekroond werden. Wij bedoelen de schoolbanken van Amerikaansche constructie, vervaardigd in de fabriek der heeren A. H. Andrews en Co. te Chicago.

De zijstukken dezer banken zijn van gegoten ijzer, de zitting, de rugleuning en de lezenaar van beste Amerikaansche houtsoorten vervaardigd.

De zitting — evenals de rugleuning van eene voor het gebruik gemakkelijke vorm — kan toegevouwen, d. i. opgeslagen worden zoodat zij bij de ontruiming van het schoollokaal niet hinderlijk is.

Eene inrichting van geheel nieuwe vinding is de lezenaar die in eene werkelijke behoefte voorziet, daar de leerling niet meer genoodzaakt is zijn boek in de hand te houden of in eene voor

de gezondheid en de ontwikkeling van het lichaam schadelijke houding, voorover gebogen op de tafel te leunen. Deze lezenaar is beweegbaar en kan van uit den hellenden stand waarin hij als zoodanig geplaatst wordt, in eenen meer horizontalen stand gebracht worden om dienst te doen als schrijftafel. Ditzelfde beweegbare blad, geheel tegen de gesmeed ijzeren zijstukken toegeslagen, sluit in dien stand eene ruimte af, verder begrensd door de rugleuning van de banken, welke als bergplaats moet dienen voor boeken en schoolbenoodigdheden.

De inrichting waardoor de lezenaar als zoodanig en als schrijftafelblad in een bepaalden hellenden stand gehouden wordt is van zeer eenvoudigen aard, bovendien sterk, en spoedig en zeer gemakkelijk ook zelfs door kinderen te behandelen; hinderlijk geraas wordt bij het open- of dichtslaan der beweegbare deelen niet in het minst waargenomen.

Een leerling maakt gebruik van den lezenaar, bevestigd aan de achterzijde van de bank welke vóor hem staat; de hoek waaronder die lezenaar is geplaatst, is zoodanig gekozen dat, naar gelang van de grootte der banken de afstand tusschen de oogen van den lezer en het boek 38 tot 46 centimeter moet bedragen, eene maat welke tevens een goeden afstand geeft voor de ruimte, noodig tusschen de achter elkander geplaatste banken.

Bedoelde banken worden in zes verschillende grootten vervaardigd, ten gebruike voor één of voor twee leerlingen, en zijn in Nederland te verkrijgen bij den heer Frederik Stieltjes (Jacob van Campenstraat, 49. b.) te Amsterdam, welke gaarne aan heeren architecten, belast met den bouw van scholen, ter kennismaking een modelbank gratis wil toezenden, en verder alle mogelijke inlichtingen wil geven.

Eene kennismaking met deze banken, welke niettegenstaande de hooge kosten aan de vervaardiging verbonden, tegen concurreerende prijzen geleverd worden, is zeer aan te bevelen. L.

CORRESPONDENTIE.

Bij den ondergeteekende is ingekomen het onderstaande schrijven van den Heer C. Mirandolle, met verzoek den inhoud aan het Hoofdbestuur en de overige Afdeelingen bekend te maken. Hij wil gaarne aan dit verzoek voldoen en gelooft dat niet beter te kunnen, dan door aan de geachte Redactie van het Bouwkundig Weekblad bedoeld schrijven te zenden, met verzoek tot plaatsing,

W. C. van Goor.

Rotterdam, 14 Juli 1881.

Aan de vereeniging ter Bevordering van Bouwkunde Afdeeling Rotterdam.

De ondergeteekende neemt de vrijheid de aandacht der vereeniging te vestigen op het middel door hem uitgevonden om palen en balken te creosoteeren op aan te geven gedeelten hunner lengte, berekend van af den kop of van af den punt.

Dit middel vindt voornamelijk zijn toepassing bij lang hout, waarop het met voordeel kan worden aangewend.

Van algemeene bekendheid is het, dat hout, dat steeds onder water of onder den grond is, niet bereid behoeft te worden om het tegen atmospherischen invloed te beveiligen, weshalve het overbodig is om te bereiden dat gedeelte van palen en balken dat steeds onder water of onder den grond is.

Door het creosoteeren daarentegen van slechts dat gedeelte dat boven water of boven den grond is, wordt alzoo hetzelfde doel bereikt als bij geheele bereiding, maar volgt daaruit tevens het groote voordeel dier *gedeeltelijke* bereiding, namelijk: besparing van kosten voor den verbruiker.

Die besparing van kosten kan soms 20 à 30 % bedragen.

In hoeverre, gelijk hem van bevoegde hand werd medegedeeld, die gedeeltelijke bereiding ook het voordeel oplevert dat thans fundeeringwerk hooger kan worden aangelegd, en waardoor kosten van uitgraving en metselwerk bespaard worden, laat de ondergeteekende gaarne over aan het oordeel van deskundigen, en vermeent te kunnen volstaan met daarop enkel te wijzen.

De ondergeteekende noodigt de leden der vereeniging uit, om, op overeen te komen dag, de expresselijk daartoe vervaardigde nieuwe inrichting te Fijenoord te komen bezichtigen, en heeft de eer, enz.

(*get.*) C. Mirandolle.

VRAAGBAAK.

Antwoord 2. Als antwoord op vraag 2 in N°. 10 van het *Bouwkundig Weekblad*, zou verwezen kunnen worden naar een artikel, »Iets over sgraffito" opgenomen in deel 21 van de Bouwkundige bijdragen. Voor de lezers van dit blad, die dit werk niet bezitten, gelooven wij het niet ondienstig een kort uittreksel daarvan te geven. Het daar gegeven voorschrift is het volgende, of het 't beste is, zoo als gevraagd wordt, weten wij niet.

Eerst wordt op den muur, die zonder gebreken moet zijn, een gewone mortelbepleistering van kalk en zand gebracht, en glad gestreken. Op buitenmuren moet deze laag omstreeks zes maanden aan den invloed van het weder blootgesteld blijven. Voor de later te verrichten arbeid is het aan te raden deze bewerking vroeg in het voorjaar te verrichten, om in den zomer of nazomer het overige te doen.

Is deze pleisterlaag goed verhard, dan wordt daarop de ondergrond voor de sgraffito ter dikte van 3 à 4 mM. aangebracht en zoodra deze begint te droogen, glad gestreken en onder toevoeging van vocht, met rond bewogen houten bordjes zoo glad mogelijk gemaakt. Van dezen grond, vooral van de kwaliteit der stoffen waarvan hij gemaakt is, hangt de duurzaamheid van het geheel af. Hij bestaat uit versch gebluschte kalk en *zuiver* rivierzand, vermengd met de noodige kleurstof, welke laatste niet door kalk aangetast of ontkleurd moet kunnen worden.

Deze grond moet bij gedeelten worden opgebracht, en wel zoo dat hij nog den eigen dag met de teekening kan worden voorzien. Is de ondergrond donker, dan wordt hij, als men witte figuren wil hebben, zoo gelijkmatig mogelijk met kalkmelk overgestreken, eenmaal in horizontale- en eenmaal in vertikale richting. Wil men een andere kleur, dan spreekt het van zelf dat de kalkmelk met die kleur vermengd moet worden.

Is de muur aldus toebereid, dan kan de teekening worden opgebracht die op papier is vervaardigd en waarvan de lijnen met een dikke naald zijn doorstoken. Het papier wordt op den muur uitgespannen en de teekening door houtskool- of andere stuifballen op den muur overgebracht.

Voor de afwerking zijn twee stuks ijzeren gereedschap noodig; het zijn ronde staafjes met een scherpe punt aan het eene einde, om daarmede de teekening, 2 à 3 mM. diep in de pleisterlaag te griffen. Het andere einde van het eene staafje is een radeermes, om de boven- of witsellaag, weg te steken, het andere is als een beitel met dubbele snede gesmeed en de snede zelf, bij wijze van zaag, getand. Hiermede gaat men over de uitgestoken vlakken en geeft daaraan door een matige drukking een eenigszins gegroefde oppervlakte, en daarmede is het werk voltooid. Alles laat zich in weinig woorden samenvatten. Maak twee verschillend gekleurde bepleisteringen over elkander en verwijder in de verlaagde vormen de bovenste.

De oude sgraffito's zijn wit op zwart, het zwart werd daarbij verkregen door de vermenging der mortel met de asch van stroo of fijn gemaakte kolen slakken. Nu wij ijzeroxyde-verven bezitten kunnen ook andere kleuren worden toegepast.

Bij de uitvoering der sgraffito-versiering aan de fries der kroonlijst van het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te 's Gravenhage bestaat de gekleurde ondergrond uit een mengsel van zand schulpkalk en pruissisch zwart en wel in de verhouding van ongeveer drie busjes pruissisch zwart — zooals die in den handel voorkomen — op een kleinen emmer schulpkalk. Die donkere ondergrond (in tonaco colorito) werd met den troffel ter dikte van pl. m. driekwart centimeter op den muur gebracht, en toen ze droog was bedekt met de bovenlaag bestaande uit schulpkalk vermengd met turfasch, welke bovenlaag evenzeer met den troffel werd opgebracht tot een maximum dikte van 3 mM. en door de turfasch een ligt geele kleur had. Na op de gewone wijze de teekening (ware grootte) op den aldus bereiden muur te hebben overgetrokken, werd door gewone stukadoors met gewoon stukadoorsgereedschap de versiering uitgevoerd.

De tijd zal moeten leeren of deze, zoozeer van de Italiaansche methode afwijkende manier van uitvoering (naar teekening en onder leiding van den Heer A. Lecomte) meer of minder voor ons klimaat geschikt is.

Red.

VERHUISD

NAAR

BEVERWIJK

J. H. BRONKE. 162

GEMEENTE 'S GRAVENHAGE.

Uitgifte van Bouwgrond

Burgemeester en Wethouders van *'s Gravenhage* stellen een inschrijving open naar **bouwgrond op erfpacht** te Scheveningen, uitmakende het zoogenaamde **sein postduin**.

De voorwaarden met daarbij behoorende teekening zijn op franco aanvraag ter plaatselijke secretarie 3e afdeeling, kosteloos verkrijgbaar.

De inschrijvingen behooren aldaar vóór Maandag 22 Augustus 1881, des middags ten 12 ure ingeleverd te worden.

Opening der inschrijvingen dienzelfden dag des namiddags ten één ure. 156

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 159
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co. Haringvliet 7, **Rotterdam**

Is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG
VAN 1581

(AFZWERING VAN FILIPS)

na 3 eeuwen in herinnering gebracht

door H. MOHRMANN.

Prijs 25 Cents.

Alom verkrijgbaar.

Serres en Warandes

UIT DE FABRIEK VAN 161

L. BAETENS, te Schaerbeek,

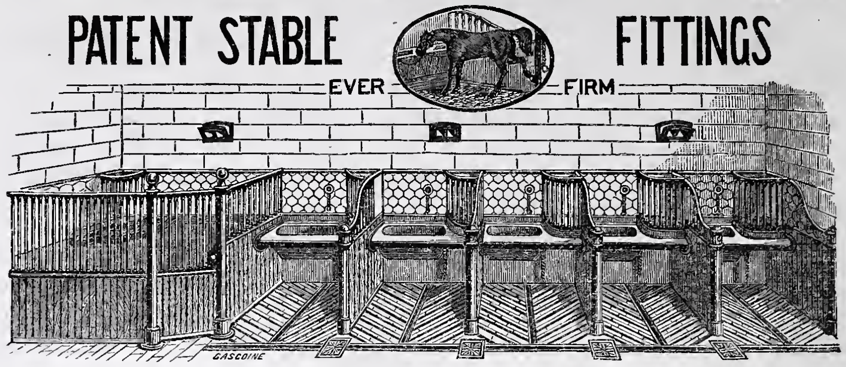
WORDEN GELEVERD DOOR DEN AGENT

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^o PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 158

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogusen** met prijsopgaven franco toegezonden.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN 160

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

PORTLAND-CEMENT. 157

PORTLAND CEMENT — KNIGHT BEVAN & STURGE — TRADE MARK — PIRAMID — LONDON

KNIGT BEVAN & STURGE
London.
SCHIFFERDECKER & SÖHNE
Heidelberg.

Voor uitvoer en consumptie bij

Folkers & Co.

AMSTERDAM.

PORTLAND-CEMENT-WERK HEIDELBERG — Schifferdecker & Söhne — HEIDELBERG

AMSTERDAMSCHE

ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART, 1881.

Gebonden in heel linnen band *f* 1.50.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 13. 27 JULI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

DE WANDVERSIERINGEN TE POMPEI.

(*Vertaald naar* P. RIOUX-MAILLOU.)

De ouden, zegt Vitruvius, hadden de gewoonte de vertrekken welke zij gedurende de lente, den zomer of den winter bewoonden te versieren met veelkleurige schilderwerken van afwisselende teekening, overeenkomstig met de bestemming van elk vertrek en dus naar gelang van 't jaargetijde.

„Het schilderen is de voorstelling van hetgeen bestaat of bestaan kan, zooals een mensch, een gebouw, een schip of welk ander voorwerp ook waarvan men den uiterlijken vorm nabootst. Hetgeen de ouden het eerst op de gepleisterde muren hebben weêr gegeven zijn de bonte aderen van het marmer; vervolgens hebben zij verdeelingen gemaakt in cirkels en driehoeken van geel en rood. Daarna beproefden zij hunne gebouwen voor te stellen door nabootsing van kolommen en verdere uiterlijke architectuur; wanneer zij de wanden van groote ruimten wilden beschilderen, teekenden zij voorstellingen in perspectief daarop, zooals de voorgevels van schouwburgen voor treurspelen, voor tooneelspelen en voor herderspelen; in lange galerijen schilderden zij landschappen waarop voorstellingen van havens, voorgebergten, oevers, rivieren, fonteinen, beekjes, of waarop tempels, bosschen, geheele kudden en herders; op sommige plaatsen hebben zij zelfs historiesche feiten voorgesteld. Deze soort van schilderstukken stelt de goden voor zooals ze in de fabelen beschreven zijn, of bepaalde gebeurtenissen zooals de oorlog met Troja en de reizen van Ulysses naar verschillende deelen der wereld, en wel zoodanig dat op die schilderijen altijd landschappen voorkwamen; in al hunne scheppingen hebben zij steeds de natuur nagebootst en gaven zij de verschillende zaken weêr zooals zij werkelijk waren."

„Evenwel, tengevolge van ik weet niet welke eigenzinnigheid, volgt men thans niet meer denzelfden regel welke de ouden zich voorgeschreven hadden, dat is, steeds als model voor hunne schilderwerken de zaken te nemen zooals ze werkelijk zijn, want thans beschildert men de wanden met de wonderlijkste monsters, in plaats van met natuurgetrouwe voorstellingen. De kolommen vervangt men door dunne rieten staven welke tot steun moeten dienen voor slingerende twijgen, en gecanneleerde planten met hunne gespleten bladeren, volutenvormig omgebogen; men stelt kandelaars voor welke kleine kasteelen dragen en uit welke laatsten vervolgens, alsof het worstels waren, verschillende fijne takken ontspruiten waarop weder figuren gezeten zijn; op andere plaatsen eindigen deze takken in bloemen waaruit half figuren voortkomen, eenigen met menschelijke gezichten, anderen met dierenkoppen, al te gader zaken die niet bestaan, die niet kunnen bestaan en die ook nooit bestaan hebben. Deze nieuwe scheppingen nemen tegenwoordig in zoodanige mate de overhand dat er bijna niemand meer gevonden wordt die in staat is het goede in de kunsten te kunnen ontdekken, of die er gezond over oordeelen kan; want wat moet men er van denken dat een dak door rieten twijgen gedragen wordt, dat een kandelaar tot steun van een kasteel dient en dat de zwakke takken, die uit de nok van een dergelijk kasteel voortkomen, figuren dragen alsof ze daarop te paard zitten, eindelijk dat van uit de wortels, de takken en de bloemen, gedeelten van figuren kunnen geboren worden?"

Wij meenden aan het hoofd van onze studie over de wand-decoratiën te Pompeï, deze woorden van Virtruvius —

in alle getrouwheid weêrgeven — te moeten plaatsen; wellicht hebben zij de minder goede eigenschap van een weinig te uitvoerig te zijn, daarentegen hebben zij de zeldzame verdienste van ons een juiste en tot in de bizonderheden doorgevoerde beschrijving te leveren van de wijze van versiering die wij thans bespreken willen. De latijnsche architect onderwerpt die wijze aan eene kritiek vol van onverbiddelijke logica; wij daarentegen, wij willen trachten hare wettigheid te bewijzen in naam der decoratieve fantasie; wij zullen trachten te bewijzen dat ook de verbeelding recht van bestaan heeft op het gebied der kunsten. Bijna geheele tegenstrijdigheid zal er dus bestaan met het oog op de kritiek tusschen hetgeen wij hierboven uit Virtruvius overgenomen hebben en hetgeen wij nog te zeggen hebben; zulks neemt evenwel niets af van de waarde der aangehaalde beschrijving noch vermindert iets van hare belangrijkheid.

De door Virtruvius gestelde algemeene grondbeginselen kunnen wel geldend zijn in den eigenlijken zin, wat betreft het schilderwerk, waarin de getrouw gevolgde werkelijkheid en het leven de grootste rol moeten spelen, maar zij verliezen veel van hunne waarde indien zij toegepast worden op de versieringskunst, eene kunst waarop geheel andere wetten van toepassing zijn. De versieringskunst, in plaats van de grillen der verbeelding weg te werpen, vindt daarin juist voedsel. Is niet juist de fantasie de grondslag en de grootste reden van bestaan van die kunst? Eene versiering moet, om te kunnen behagen, zich niet opdringen aan den geest door de gestrengheid van haar lijnen, door de onbeperkte kracht van de weêrgegeven werkelijkheid, in een woord de oplettendheid dwingen; zij moet zich tevreden stellen met eene meer bescheiden rol die, hoewel ondergeschikt, haar het recht geenszins ontzegt meesterstukken van kunst voort te brengen. Zij moet met de architectuur van eenig gebouw samengaan, of met de constructie welke zij versiert' dat is te zeggen deze eene waarde geven en daarbij op hare plaats blijven. Is het niet juist de naam die zij draagt welke aanduidt dat zij voor zich zelve alléén ontoereikend is en dat zij slechts reden van bestaan heeft omdat zij *versiert?*

Wanneer Vitruvius de decorateurs van zijn tijd aanvalt, dat is te zeggen, die uit den tijd van Keizer Augustus, hun wijzende op de werken der oudere meesters, dan is het ons onmogelijk te weten of zijne waardeeringen rechtvaardig zijn, wat betreft de meerdere of mindere waarde der met elkander in vergelijking gebrachte werken; voorbeelden toch zijn niet meer aanwezig, alleen gestigmatiseerde decoratiën zijn nog tot ons gekomen; maar wij mogen zeer goed de grondbeginselen bespreken aan welke de latijnsche architect zich vastklemt, want hoe vreemd het ook schijnen moge, het is een architect welke zich als verdediger opwerpt van denkbeelden die, beredeneerd, er toe leiden de schilderkunst van de architectuur geheel af te zonderen; tengevolge daarvan kunnen wij hem een proces aandoen.

De decoratieve beschilderingen van de wanden der woningen te Pompeï beantwoorden met verwonderlijke juistheid aan de voorwaarden welke wij daarvoor gesteld hebben. Zij verslonden niet geheel en al de oplettendheid van hen die door dusdanige decoratiën omringd werden, te midden er van leefden; in 't minst niet schenen zij voortdurend aan hunne aanwezigheid te willen herinneren of er op te wijzen dat, en waarom, zij daar aanwezig waren. De heer des huizes, wien het een genot was ze te zien, voelde zich geheel te huis in zijne woning, het was hem niet als ware hij in een museum. Zij schikten zich verwonderlijk goed in de duizende grilligheden der architectuur, ja verhoogden zelfs deze laatsten dank zij het effect eener fantastiesche perspectief, waardoor zij de architectuur de grenzen hielpen overschrijden van de strenge wetten die deze groote kunst beheerschen.

De vertrekken in de huizen der burgerij te Pompeï zijn gewoonlijk vrij klein. De Grieken en Romeinen uit den tijd der republiek leefden voor het meerendeel op de openbare verzamelplaatsen (agora of forum), zij vertoefden daar meer dan in hun eigen woningen. Bovendien, de weinige oogenblikken die de Romein in zijne woonplaats doorbracht waren voor het grootste gedeelte gewijd aan publieke handelingen, die plaats hadden op eene soort van binnenplaats, gedeeltelijk overdekt en met portieken omgeven, den atrium. Vrienden en beschermelingen kwamen daar den vermogenden man hun groet bij zijn ontwaken brengen en hem om bijstand, hulp of bescherming vragen.

Deze plichtplegingen geeindigd zijnde, richte de heer des huizes, gevolgd door zijne bedienden, zijne schreden naar den forum waar de bezigheden voor den dag hem wachtten en al den beschikbaren tijd innamen.

De architectuur moest wel met kracht beheerscht worden door dezen staat van zaken waarin het huiselijk leven niet geteld werd. Daarom heeft de architect al zijn aandacht gewijd aan den atrium, dat middenpunt tegelijk van openbaar en van huiselijk leven, waar het hoofd van het romeinsche gezin als burger optreedt, de geheiligde plaats waar het oog overal getroffen wordt door herinneringen aan de voorvaderen, en waar men op den achtergrond den tablinum aanschouwt met de beeldtenissen der familie. De daar omheen gelegen vertrekken geven den indruk van slechts ondergeschikte bijvertrekken te zijn.

Ten tijde van het keizerrijk onderging de romeinsche maatschappij eene groote verandering. Van af keizer Augustus verloor het openbare leven van dag tot dag van zijn belangrijkheid. Onder de regeering der achterdochtige Cesars was men het zekerste bij zich te huis. Maar daar schenen de dagen lang, en terwijl men de uren in verveling doorbracht, bespeurde men tal van onvolmaaktheden aan zijn huis eigen. Men gevoelde de behoefte om de muren van zijn gevangenis zooveel mogelijk aan het oog te onttrekken, men gevoelt zich daarbinnen beklemd; trouwens de ruimte daar buiten geleek zoo uitgebreid, dáár, onder de zuilengangen van de openbare pleinen, in toevluchtsoorden als de tempels, de triomfbogen, de basiliken! Maar de architectuur is geen kunst die zich in een kort tijdsbestek geheel laat vervormen. Zij kan slechts waarborgen aanbieden wanneer zij langzaam voorwaarts streeft. Niet hetzelfde geval is het evenwel met de versieringskunst; zij is het alzoo die met kracht gaat optreden. Zij moet de kleine afmetingen der woonvertrekken onbemerkbaar maken, en de wanden als 't ware doorbreken of laten verwijden; men wil lucht en licht en vrolijkheid, het koste wat het wil.

Laten wij zien hoe zij te Pompeï aan 't werk ging.

RETROSPECTIEVE TENTOONSTELLING TE LUIK.

> Les citoyens de Liège sont gens industrieux, ingénieux, de grand esprit et prompts à entreprendre toute chose.
>
> L. GUICHARDIN. († 1589.)

Geen affiches, plakkaten of strooibiljetten hebben verkondigd welke schatten gedurende deze dagen binnen de muren van Luik zijn vereenigd; ja zelfs vele Luikenaars dragen nog geen kennis van de „*Exposition de l'art ancien du pays de Liège*", die den 17[den] dezer maand geopend werd — om zoo te zeggen *en famille* — door den Gouverneur der Provincie. Ook deze tentoon stelling, nog een nommer van het programma der feestviering 1830—1880 zal door vele vaderlanders en vreemdelingen met vreugde begroet worden en tal van bezoekers tot zich trekken.

Waarom nu heeft men zoo getalmd met publiciteit te geven aan de zaak? Eenvoudig omdat men òf goed en waardig wilde voor den dag komen, òf in 't geheel niet. En dat is de geest van onzen tijd. Geen halve maatregelen. Men moest dus de waarde van het ingezondene afwachten of vooraf zich van de toestemming verzekeren om het gevraagde te zullen ontvangen.

Wel is die tentoonstelling niet zoo uitgebreid als de retrospectieve te Brussel in 't vorige jaar, waar de schatten van het geheele rijk bijeenverzameld waren, maar zij is bijna even belangrijk, doordien zij een terugblik geeft op de kunsten die eenmaal eigen waren aan het gebied der Prins-bisschoppen, en prachtige verzamelingen te zien geeft van bijna geheel onbekende meesterstukken. Onbekend bij het publiek, niet bij oudheidkundigen en verzamelaars.

Het merkwaardigste evenwel van de tentoonstelling is, dat er de beste uit die kunstvoortbrengselen te zien zijn; de commissie heeft die met zorg opgezocht en uitgekozen uit de particuliere verzamelingen en uit die der verschillende kerken en kloosters, of ze ter leen gevraagd bij de afstammelingen van die trotsche en onafhankelijke Luiksche aristocratie die een zoo groote rol heeft gespeeld in de geschiedenis van de geduchte Luiker Walen.

Men dankt de tentoonstelling aan de ijverige pogingen van den heer de Luesemans, Gouverneur der Provincie Luik bijgestaan door den heer Desoer de Solières.

Op de retrospectieve tentoonstelling te Brussel werd het eerst recht duidelijk hoeveel kunstschatten — nog nooit te voren door het publiek gezien — jaren lang in verscholen hoeken hadden gesluimerd, misschien tot hun behoud. Zij waren echter zoo verspreid tentoongesteld dat men, tenzij men geen doorkneed oudheid- of kunstkenner was, zich moeijelijk een denkbeeld kon vormen van de groote rol die Luik eenmaal gespeeld heeft op het gebied der kunsten, en van de individualiteit van die laatsten. Nu echter alles hier goed geordend bij een verzameld is, zullen bezoekers — ik ben er van overtuigd — van heinde en verre toestroomen. Vooral voor de kerkelijke kunst is de tentoonstelling een bezoek meer dan waard. Zij geeft specimen van verloren en verdwenen kunsten.

De stad Luik is wel groot, maar zij bezit niet één gebouw met voldoende ruimte voor de tentoonstelling. Men moet dus zijn schreden richten naar de zalen van „*l'Emulation*," dan naar de „*Universiteit*" en vervolgens naar het klooster „*Saint Paul*

In de zalen van l'Emulation vinden wij behalve kerkelijke voorwerpen, aardewerk, plateelwerk van Andennes en een aantal van de steeds zeldzamer wordende overblijfselen van Luiksche glasblazerskunst, wier bekers, glazen, enz. soms bijna niet te onderscheiden zijn van Venetiaansche arbeid, zóó fijn, zóó sierlijk zijn ze somtijds bewerkt. Dan kunnen wij er kennis maken met eene rijke verzameling koffers (bahuts) en kasten, fijn gebeeldhouwd, of met geciseleerd werk voorzien, werkstukken meerendeels uit de 18e eeuw afkomstig en waarvoor Luik bekend was. Toen te dier tijde door Fransche invloeden, de karakteristieke, krachtige lijnen der meubelstukken plaats moesten maken voor de meer weeke vormen overeenkomstig de denkbeelden van luxe, toen men er niet meer op bedacht was om teekening en samenstelling in overeenstemming te brengen met de te gebruiken materialen, vormde zich in het oude prinsdom Luik een school voor houtsnijkunst die op het gebied van inwendige architectuur en bij meubelen, daar hare teedere behandeling en sierlijke lijnen een geheel eigenaardig karakter ontwikkelde van betrekkelijke originaliteit. Met het verdwijnen van de oorspronkelijkheid in de Belgiesche meubelen, ten gevolge van de inlijving bij Frankrijk, verdween ook de Luiksche school.

Hetgeen allermeest, om de groote pracht, de oplettendheid tot zich trekt is het altaarblad (rétable) van Saint-Dénis, een specimen, waarschijnlijk afkomstig uit de 13e eeuw, met een twee honderdtal figuren in hout gesneden en gepolychromeerd.

Hoewel geen Luiksche schilderschool kan genoemd worden, heeft men eenige merkwaardige schilderijen bijeengebracht van kunstenaars uit het Luikerland afkomstig, daaronder eenige van Lairesse, hier te lande zeer bekend — hij stierf te Amsterdam in 1711 —, en een meesterwerk van den minder bekenden Carlier.

In de Universiteit zijn merkwaardige verzamelingen van gravures bijeen gebracht, betrekking hebbende op de geschiedenis van de stad, en manuscripten van de 9e tot de 19e eeuw waaronder zeldzame exemplaren der school van Stavelot. In een andere zaal zijn de geweven stoffen tentoongesteld.

In het klooster van St. Paul eindelijk bevinden zich de beroemde schatten uit de abdijen en de bezittingen der orden van het prinsdom Luik, een verzameling éénig in haar soort; want hoewel op de tentoonstelling te Brussel de kerkelijke goudsmidskunst oogenschijnlijk zeer goed vertegenwoordigd was, levert die te Luik het bewijs dat zulks niet het geval was. Zonder die laatste gezien te hebben kan men zich geen denkbeeld vormen van al de schatten daar aanwezig. De tien vitrines bevatten de schoonste voorbeelden van de kunst-industrie op kerkelijke voorwerpen toegepast, de zeldzaamste en rijkste voorbeelden van de kunst, die in de 12e en 13e eeuw ook te Luik tot een toppunt van bloei geraakte. Men slaat er een blik op de beroemde schatten van Stavelot, Maastricht, Visé, Huy, Namen en Tongeren, tot nog toe niet anders dan elk voor zich bij kerkelijke feesten uitgestald. Met de grootste bereidwilligheid werden zij, vooral door den Bisschop van Luik

en de geestelijkheid van België tijdelijk afgestaan; men vindt er tal van hostie kastjes, — schotels, - - bekers, koffers (waarin overblijfselen van heiligen bewaard werden) monstrans, reliekenkastjes, bisschopsstaven, lezenaars, evangelieboeken, kazuifels, plechtgewaden voor priesters enz. enz. Men vindt er de reliekenkast van St. Lambert, met 12 in zilver gewerkte figuren, men ziet er de geëmailleerde met in goud uitgevoerde beelden en met fil de grain gesierde relieken koffer van St. Remaclus, en tal van andere kunstwerken. De tentoongestelde kerkornamenten uit de kathedraal van St Paul te Luik, dateerende uit de 15e eeuw, een aantal gesneden ivoren voorwerpen, doopbekkens, lezenaars, kandelaars en wat al niet meer, geven een bewijs van de groote handigheid van de koperdrijvers uit het land van Luik, en tevens menig voorbeeld van het beroemde Luiksche email uit het laatst der 12e eeuw.

In de 11e en 12e eeuw trof men twee verschillende scholen aan op het gebied der emailleerkunst, die van Limoge in Frankrijk, en de Rijnlandsche in Duitschland, te Keulen. Een atelier waarin men de traditiën van de laatste school volgde, bestond in het bisdom Luik, waarschijnlijk te Maastricht, ook eenmaal beroemd om haar voortbrengselen op het gebied van goudsmidswerk. Groen in verschillende tinten, blauwgrijs en bleek blauw waren de kleuren welke kenmerkend zijn voor Maastrichts email. Voor het Rijnlandsche werd meest turquoise blauw, helder blauw, levendig purperrood en zwart, voor dat van Limoge meerendeels lapis blauw en helder. teeder groen gebruikt

De geheele tentoonstelling, de levende, sprekende geschiedenis van een glorierijk verleden bestaat uit 6 afdeelingen, te weten: 1e Schilder- en beeldhouwkunst, enz. 2e Charters, handschriften, druk- en graveerkunst, 3e Penning- en Zegelkunde, 4e Goudsmidswerken, dinanderiën, 5e Meubels, geweven stoffen, enz. 6e Ceramiek, glaswerken enz.

Hij die ten vorigen jare met belangstelling en met voldoening de retrospectieve tentoonstelling te Brussel heeft bezocht mag niet nalaten een bezoek aan Luik te brengen; zijn verwachting moge hoog gespannen zijn, onbevredigd zal zij niet zijn.

H. Supplente.

BEKROOND ONTWERP VOOR EEN GEBOUW DER MAATSCHAPPIJ VOOR DEN WERKENDEN STAND, TE AMSTERDAM.

De welwillendheid van het geachte Bestuur van de Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam, heeft ons in staat gesteld, de beide volledig bekroonde ontwerpen voor een door die Maatschappij te stichten gebouw, in het Bouwkundig Weekblad op te nemen.

Wij beginnen met het ontwerp hetwelk in de tweede plaats door de Commissie van beoordeeling voor eene volledige bekrooning werd voorgedragen; van het in de eerste plaats bekroonde ontwerp zijn de teekeningen, geschikt voor de reproductie, nog niet afgewerkt.

Aangezien het programma, waarbij het Bestuur van de Maatschappij voor den Werkenden Stand in de maand November 1880 alle Nederlandsche Bouwkundigen uitnoodigde tot beantwoording van de prijsvraag: *het leveren van schetsplannen voor een gebouw der genoemde Maatschappij en hare Afdeelingen te Amsterdam*, niet in het Bouwkundig Weekblad is opgenomen, achten wij het niet overbodig dit alsnog te doen, niet alleen ter wille van de volledigheid maar ook, en vooral, ten gerieve van hen die de plannen meer nauwgezet willen onderzoeken en bestudeeren. En dit kan zijn nut hebben omdat de opgave niet behoord heeft tot die, welke gemakkelijk zijn op te lossen.

Volgens dat programma, waarbij een situatie gevoegd was van het terrein waarop het gebouw zal gesticht worden, met aanwijzing van al datgeene waarop bij het ontwerpen met betrekking tot de omliggende gebouwen behoorde gelet te worden, moest het gebouw bevatten:

a. Een met tochtdeuren afgesloten ruimen toegang.
b. Eene vestibule met hoofdtrap naar de verdieping.
c. Een Societeits-lokaal gelijkstraat bevattende:
  1°. Conversatiekamer.
  2°. Billardkamer voor twee billards.
  3°. Leeskamer.
  4°. Jassenkamer.
  5°. Buffet.
  6°. In de nabijheid privaten en urinoirs

Deze lokalen ter gezamentlijke oppervlakte van pl. m. 120 M², aan de zijde van den Kloveniersburgwal, 0,45 M. boven de straat.

Onder deze lokalen de noodige ruimte voor wijn-, bier- en provisiekelder. Verder op den beganen grond

d. Kantoor pl. m. 20 M².
e. Afdeeling Industrieschool, met ingang aan den Groenburgwal, bevattende:
  1°. een ruimen ingang met bodekamer en garde robes, trap naar de verdieping, urinoirs en privaten.
  2°. Zaal voor bouwkundig teekenen pl. m. 90 M².
  3°. Zaal voor machine-teekenen pl. m. 90 M².
  4°. Zaal voor hand- en ornament-teekenen pl. m. 60 M².
  5°. Zaal voor hand- en ornament-teekenen (pleister) pl. m 60 M²
  6°. Kamer voor den Directeur pl. m. 12 M².
  7°. Boetseerkamer pl. m. 30 M². (deze kan op de verdieping gebracht worden.)

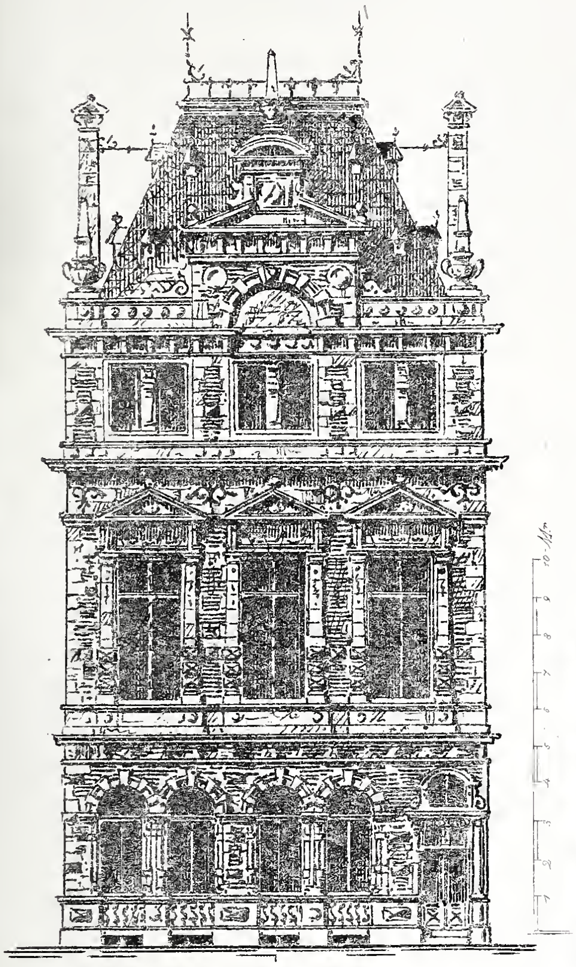
Ofschoon het onderwijs des avonds geschiedt, verlangt men deze lokalen zoo goed mogelijk ook nog van daglicht voorzien.

f. Afdeeling Straatreiniging aan den Groenburgwal.
  1°. Kantoor pl. m. 20 M².
  2°. Onder het Kantoor en verder aan die zijde eene ruime bergplaats van minstens 100 M². (deze ruimte behoeft niet waterdicht te zijn.)
g. Op de verdiepingen.
  Eene groote gehoorzaal met gaanderijen voor 600 à 700 menschen met ruime toegangen, trappen en vestiaires.

Men verlangt de zitplaatsen en het spreekgestoelte aangewezen

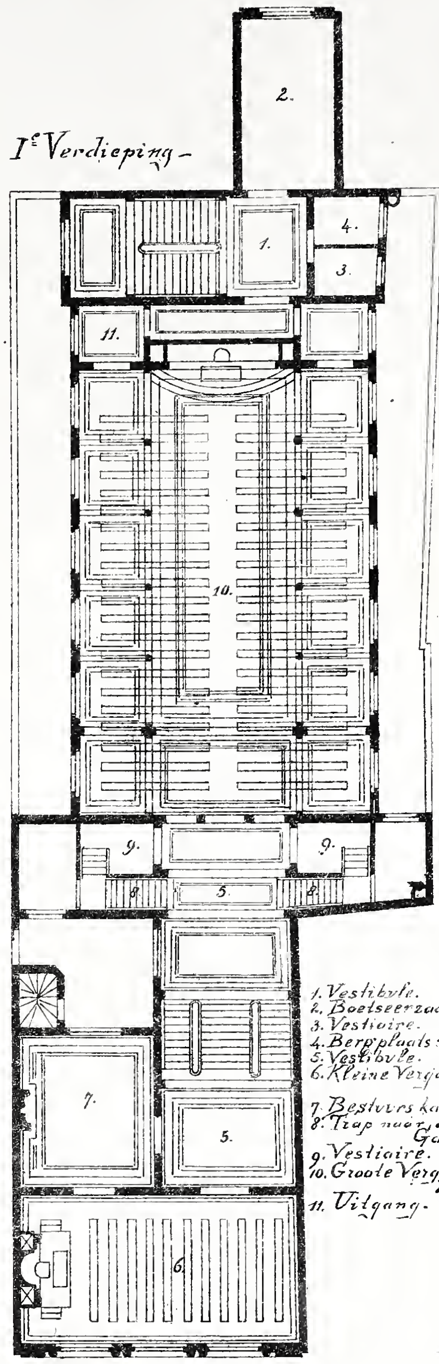
h. Eene kleine gehoorzaal voor ongeveer 90 à 100 toehoorders.
  Aan de decorative behandeling dezer zaal wordt bijzonder gewicht gehecht.
i. Bestuurskamer pl. m 30 M².

Ontwerp voor een Gebouw der Maatschappij v. d. Werkenden Stand te Amsterdam



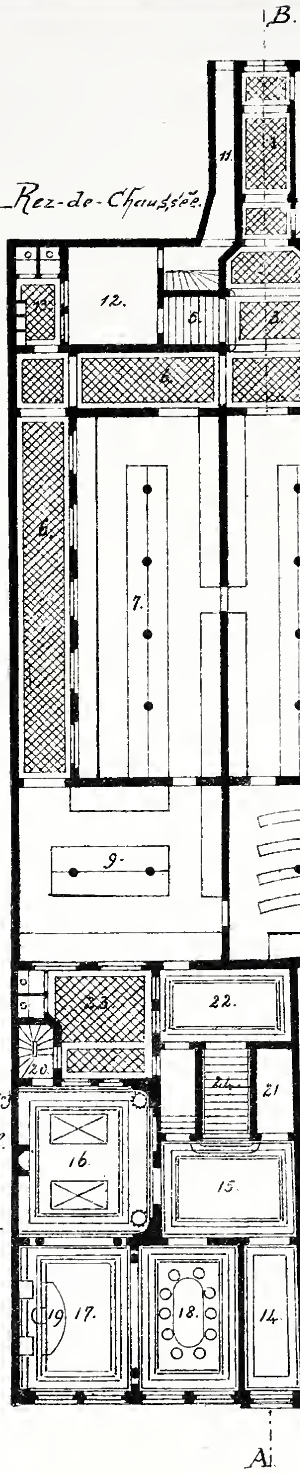
Voorgevel – Kloveniersburgwal.

Ie Verdieping.



1. Vestibule.
2. Boetseerzaal.
3. Vestiaire.
4. Bergplaats: kle…
5. Vestibule.
6. Kleine Vergaderzaal.
7. Bestuurskamer.
8. Trap naar de Galerij.
9. Vestiaire.
10. Groote Vergaderzaal.
11. Uitgang.

Rez-de-Chaussée.



1. Ingang.
2. Concierge.
3. Vestibule.
4. Directeur.
5. Hoofdtrap.
6. Overdekte Doorgang-Vestiaire.
7. Zaal v. Machine-teekenen.
8. " " Bouwkundig-teekenen.
9. " " Ornement-teekenen.
10. (als vorenn) Pleister.
11. Ingang Straatreiniging.
12. Kantoor.
13. Privés Urinoirs.
14. Ingang Societeit.
15. Vestibule.
16. Biljart-Kamer.
17. Conversatie-Kamer.
18. Leeskamer.
19. Buffet. Manteau.
20. Diensttrap.
21. Vestiaire.
22. Kantoor.
23. Plaats.
24. Hoofdtrap.

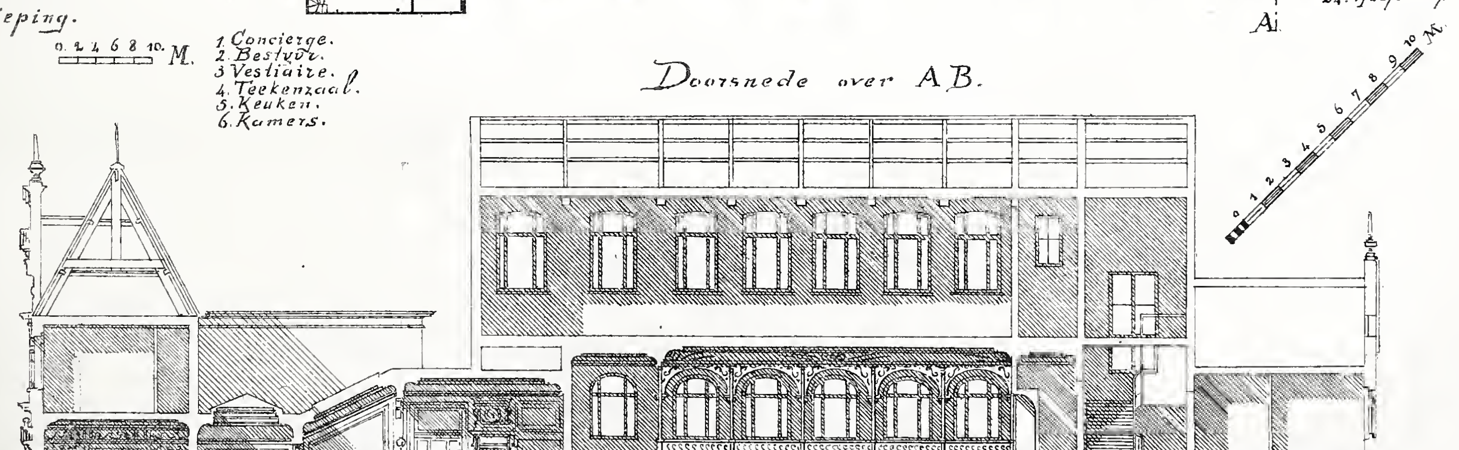
IIe Verdieping.



0. 2. 4. 6. 8. 10. M.

1. Concierge.
2. Bestuur.
3. Vestiaire.
4. Teekenzaal.
5. Keuken.
6. Kamers.

Doorsnede over A B.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

k. Op de tweede verdieping aan de zijde van den Kloveniersburgwal.

Conciergewoning bevattende:

2 kamers met ruime keuken ten dienste der Societeit en in verbinding met het Buffet door middel van een montoir.

l. Aan de zijde van den Groenburgwal Conciergewoning bevattende:

2 Kamers met keukentje.

m. Afdeeling „Dagteekenschool voor Meisjes," ter gezamentlijke oppervlakte van pl. m. 200 à 300 M². met privaat en vestiaires

Deze ruimten kunnen zoo noodig op de 2e of 3e verdieping worden gebracht.

Het geheele gebouw moet met heete lucht worden verwarmd en behoorlijk geventileerd, hetgeen in de teekening duidelijk moet worden aangegeven.

De Commissie van beoordeeling welke bestond uit de Heeren Eug Gugel, H P. Vogel, P J H. Cuypers, I. Gosschalk en C. Muysken, bracht in April 1881 haar rapport van beoordeeling uit over de acht-en-twintig schetsontwerpen, als antwoorden ingezonden. Zij verklaarde dat bij die groote deelneming ook veel verdienstelijke, tallentvolle arbeid geleverd was, hetgeen voor een deel werd toegeschreven aan de onbekrompen wijze waarop de prijsvraag uitgeschreven was, zoodat den mededingers den waarborg werd gegeven dat een deel van den meest verdienstelijken arbeid en der beste denkbeelden zou worden op prijs gesteld niet alleen, maar ook in meer materieelen zin, zou worden beloond, iets hetgeen bij het uitscrijven van soortgelijke prijsvragen niet altijd op den voorgrond wordt geplaatst.

Bijgaande plaat bevat de reproductie van een gedeelte van de teekeningen, ingezonden door de Heeren *Alf. Lecloux en Henri Evers*, architecten, tijdelijk te Brussel. Hun ontwerp, ingezonden onder het motto „*Utilité et Plaisir*" als antwoord op de prijsvraag, werd in de tweede plaats ten volle bekroond.

Ter opheldering van de plaat dient opgemerkt te worden dat slechts de platte gronden der hoofd-verdiepingen gegeven zijn; voor de verdeeling der kelder-verdieping kan met een korte toelichting volstaan worden. Zij bestaat uit drie geheel van elkaar afgescheiden gedeelten, welke elk voor zich een eigen toegang en trap hebben De afdeeling voor de straatreiniging — met een ingang zelfs geheel afgescheiden van het gebouw — omvat ééne groote ruimte voor magazijn; eene tweede afdeeling behoorende bij de scholen, heeft een vestibule, een groote kelderruimte en twee calorifères, met een bergplaats voor kolen en een voor hout; de derde afdeeling, ten dienste der Societeits-lokalen, bevat een wijn-, een bier- en een provisiekelder, een monteur, benevens een calorifère met bergplaats voor brandstoffen.

De ontwerpers hebben 3 verschillende gevels geleverd voor den Kloveniersburgwal en 2 voor den Groenburgwal. Van de eersten hebben wij N⁰. 1, met daarbij behoorende platte gronden en eene doorsnede gegeven, omdat de Commissie van beoordeeling deze als den meest geslaagden beschouwde.

De platte gronden der ontwerpen N⁰. 2 en N⁰. 3, zijn overigens geheel dezelfde, alleen moesten de afmetingen der Societeitslokalen ter wille van de gevel-ordonnantiën eenigszins veranderd worden. Ook werd nog eene gewijzigde 1e verdieping gegeven, waarbij het spreekgestoelte der groote gehoorzaal geplaatst is aan de zijde der zaal tegenovergesteld aan die, waarin het, in het hier gegeven plan, ontworpen is, terwijl de trap 8, uitsluitend bestemd voor toegang naar de gallerij, vervalt.

In afzonderlijke platte gronden werd aangegeven op welke wijze verwarming en ventilatie van het gebouw kon plaats hebben.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Den 23en dezer is de eerste steen gelegd voor den bouw van het Centraal personen-station.

In zeventien weken tijds zijn daarvoor, met behulp van zes stoomheijen van Fransche vinding, systeem Lacour, onder toezicht van den Heer P. J. Huibers, door de aannemers W. Goedkoop Dz., en M. Deutekom, 4374, elk 16 meters lange heipalen ingeslagen, zijnde dit de helft van het totaal aantal noodige palen. Van bovengenoemd aantal werden in de laatste 14 dagen 2000 ingeheid.

Vóór den 1e December dezes jaars moeten ongeveer 4 millioen metselsteenen verwerkt worden, alleen voor de fundeeringen.

— Bij koninklijk besluit zijn, met ingang van 1 September 1881, benoemd: bij de normaalschool voor teekenonderwijzers: tot directeur, W. B. G. Molkenboer, te Leeuwarden; tot leeraren: J. Striening, te Rotterdam; J. Versluys, te 's Gravenhage; J. R. de Kruyff, te Amsterdam; P. J. H. Cuypers, te Amsterdam; L. Beirer, te Amsterdam en E. Dubois, te Amsterdam; bij de school voor kunstnijverheid: tot directeur, J. R. de Kruyff, te Amsterdam; tot leeraren: J. Striening, te Rotterdam; J. Versluys, te 's Gravenhage; P. J. H. Cuypers, te Amsterdam; L. Beirer, te Amsterdam; E. Dubois, te Amsterdam.

De lessen aan beide scholen zullen met October a. s. een aanvang nemen in een der lokalen van het Rijks-museum op de Stadhouderskade te Amsterdam.

ROTTERDAM. — Den 3en en 4en Augustus a.s. zal hier de 30ste Algemeene Vergadering gehouden worden van de vereeniging tot bevordering van fabriek- en handwerksnijverheid. De vergadering zal plaats hebben in een der lokalen van de Rotterdamsche diergaarde, daartoe door het Bestuur der inrichting welwillend afgestaan. Na afloop der vergadering zullen op den eersten dag de zoölogische tuin of de handels-etablissementen op Feyenoord bezichtigd worden, en op den tweeden dag zal per pennyboot een tocht naar den Westertoren worden ondernomen.

MIDDELBURG. — De kosten der restauratie van den toren van het stadhuis te Middelburg, zijn op *f* 23.000 geraamd. De gemeenteraad aldaar wil daarin *f* 6000 bijdragen, indien de overige kosten, over drie jaren verdeeld, door het Rijk betaald worden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

KARLSBAD. — In deze badplaats zal een nieuwe Schouwburg gebouwd worden voor de som van fl. 250.000. Na afloop van het badsaisoen zal met den bouw een aanvang gemaakt worden, volgens de plannen van de Weener architecten Fellner en Hellmer, dezelfden die het nieuwe bad-etablisement gebouwd hebben.

WEENEN. — Ober-Baurath Smidt heeft den Burgemeester eene opgave toegezonden van de meerdere kosten voor den bouw van het nieuwe raadhuis.

Voor den bouw werden indertijd bestemd fl. 10.000.000, waarvan 8.500.000 voor den eigenlijken bouw, de rest voor decoratie (inwendige), meubelen en den aanleg van het Rathhauspark

Na de uitvoering nu, heeft de eigenlijke bouw, zonder decoratiewerken, fl. 10.649.790 gekost. Voor de meubels van de bureaux en de zalen, behalve de feestzalen, zijn bovendien fl. 250.000 noodig. Met uitzondering dus van het decoreeren der feestzalen, een werk hetgeen tot later orde is uitgesteld zullen de totaalkosten fl 10.899.790 bedragen.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

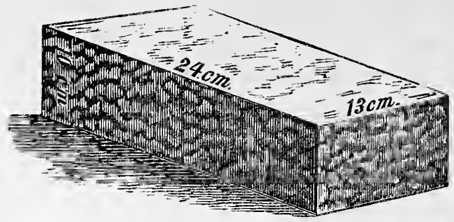
„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

BICKERSTRAAT,

166 AMSTERDAM.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C°. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 168

PARKETVLOEREN,

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 165

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & C°, Haringvliet 7, Rotterdam.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 167

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

VENTILATIE

EN 170

VERWARMING

van Gebouwen.

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.



Is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG

VAN 1581

(AFZWERING VAN FILIPS)

na 3 eeuwen in herinnering gebracht

door H. MOHRMANN.

Prijs 25 Cents.



LUCHTKACHELS

voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.

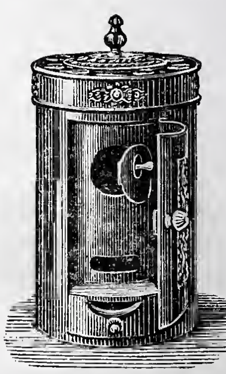
Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 163

J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,

TE DORDRECHT.

(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)

Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.



NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Openbare Aanbesteding.

Het Bestuur der Maatschappij tot Exploitatie van het **Nederlandsch Panopticum** is voornemens op **Maandag 1 Augustus a. s.** des voormiddags te **12** uur precies in het lokaal EENSGEZINDHEID, Spui te Amsterdam, aan te besteden:

Het maken eener houten fundeering op een terrein in de Amstelstraat aldaar.

Bestek en Teekeningen zijn tegen betaling van *f* 1.— verkrijgbaar bij den architect T. SANDERS, Spuistraat 34. 173

Het Gemeentebestuur van ZUTPHEN vraagt **prijsopgave** voor de *levering, binnen vier weken,* franko op den Wal, van:

140 M., wijd **0.30** M.
210 „ „ **0.25** „
60 „ „ **0.20** „

BESTE ENGELSCHE, van ijzeraard of vuurklei, hard gebakken, dubbel verglaasde RIOOLBUIZEN.

Inschrijvingbilletten met monster, franko in te zenden aan het Bureau van den Gemeente-architekt F. H. VAN ETTEGER, vóór Dinsdag 2 Augustus e. k., 's namiddags 1 ure. 175

ATTENTIE!

Iemand, Bouwkundige, die sedert jaren een betrekking van vertrouwen bekleedt, zag zich gaarne belast met het opzicht over gebouwen en het ontvangen en verantwoorden der huurwaarden. De beste getuigschriften staan hem ten dienste. Adres met franco brieven onder letters O. P. bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 174

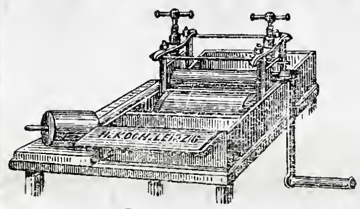
H. H. Architecten.

De uitgevers van dit blad leveren in den kortst mogelijken tijd

BESTEKKEN EN TEEKENINGEN.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,
WAHLMANNSTRASSE 7/8. 172

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN. 169

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

AMERIKAANSCHE SCHOOLBANKEN.

Bekroond op de Wereldtentoonstellingen te Parijs en te Philadelphia, met den hoogsten prijs voor sterke constructie, duurzaamheid en goeden vorm.

Uit een sanitair oogpunt zeer aanbevolen.



Vervaardigd van het schoonste Amerikaansche hout en ijzeren zijstukken.

Met toevouwbare zitting, lezenaar en afsluitbare boekenkast.

In 6 grootten.

Lage prijzen.

Gemeentebesturen, Heeren Schoolopzieners, Architecten enz worden beleefd uitgenoodigd hunne aanvrage om inlichtingen en modellen te richten aan

den eenigen Contractant voor Nederland

FREDERIK STIELTJES,
AMSTERDAM.

JACOB VAN CAMPENSTRAAT 49b. 164

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON TILLY. JRdeK

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

I^STE^ JAARGANG. N°. 14. 3 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

DE WANDVERSIERINGEN TE POMPEI.

(*Vertaald naar* P. RIOUX-MAILLOU.)

(*Vervolg van bladz.* 64.)

De versieringskunst had een groot en schoon arbeidsveld vóór zich in deze herbouwde of ten minste hernieuwde stad, bijna in haar geheel hersteld onder de regeering van keizer Nero, na de aardbeving welke plaats had één jaar voor den brand van Rome.

De wijze der constructie van de lange rijen huizen bleef wel hetzelfde als vroeger, maar met de versiering is het geheel iets anders. De belangrijke veranderingen welke zij onderging wordt ons eerst recht duidelijk uit de woorden der latijnsche schrijvers die haar verwerpen, daarentegen den ouderen, classieken stijl verdedigen. Toch, niettegenstaande hunne welsprekende woorden — zij zelve verklaren het met bitterheid en zonder zich van de oorzaak rekenschap te geven — wendt een ieder zich tot de kunstenaars van de nieuwe richting. De mode bleef niet achter, de sociale veranderingen door het keizerrijk in de romeinsche wereld gebracht, te volgen. De nieuwe wijze van versiering deed haar intrede onder keizer Augustus. Zij was al spoedig en overal de plaatsvervangster van de oudere en strengere manier. Was dit zoo omdat men voor deze geen achting meer gevoelde, omdat men geen juist denkbeeld meer van hare waarde had? Een gezegde van Petronius bewijst echter het tegendeel; hij verzekerd dat er nog personen waren die de oude kunst lief hadden. Men bewaarde de voortbrengselen daarvan in de galerij, terwijl men de overige gedeelten van de woning, de vertrekken, naar de nieuwere methode deed versieren. Zoowel in den smaak als in de zeden wordt een belangrijke verandering opgemerkt; het is evenwel onmogelijk in deze overigens natuurlijke verschijnselen een bewijs van verval te zien, en bij nader inzien kunnen wij in de afkeurende woorden van Vitruvius, Plinius de oudere en Petronius, slechts de levende verontwaardiging lezen van geletterden.

„De schilderkunst is de voorstelling van de dingen die zijn of die kunnen zijn," zoo zeggen te recht de verdedigers van de classieke kunst tegenover de modernen; maar uwe scheppingen kunnen in de natuur niet teruggevonden worden; gij zijt dus geen schilders meer. De voorgangers van de nieuwere richting hebben evenwel het recht daarop te antwoorden: wij zijn ook geen schilders, wij zijn decorateurs; ons ideaal is niet de natuur, maar de fantaisie. Wij kennen die groote meesters die door u betreurd worden; wij hebben hunne werken bestudeerd. Aanschouw de voortbrengselen van onze hand en onzen geest en gij zult moeten erkennen hoeveel wij van hen overgenomen hebben. Ziet gij in bijna al onze werken, hoe minder goed ook, geen beschaafde weêrklank van hun werken, beschaafd door hun begrip van allegorie, van voorstelling, van groepeeren der figuren? Die allegoriën, personen, voorvallen, hebben wij in andere omgeving geplaatst, in eene denkbeeldige wereld; dat alles is nu in overeenstemming met het fantastische kader dat slechts aan ons toebehoort en dat onze reden van bestaan is. Wij komen om gehoor te geven aan de behoeften van nieuwe en veranderde maatschappelijke toestanden, om den Romein gedurende den langwijligen en vervelenden tijd welke hij, hoe vreemd ook, te huis moet doorbrengen, op te vrolijken. Indien gij rechtvaardig oordeelen wilt, vergeet dan nooit ons punt van uitgang en zijn wettighheid. Indien gij dit aanneemt erkennen wij u als rechters; indien gij het verwerpt oefent gij kritiek uit die ons koud laat. Stelt gij u tevreden met een

beroep te doen op 's menschen rede, dan kunnen zij, van hun kant eischen, rekening te houden met hun verbeelding. — Beantwoorden onze versieringen aan de esthetische behoeften van hen die er ons om gevraagd hebben? En dat alleen is nu de vraag.

Aangezien dus het vraagstuk is gegeven, moeten wij nagaan of de decorateurs van Pompeï het opgelost hebben. Er bestaan onafgebroken betrekkingen tusschen de omgeving en zij die zich daarin bewegen; insgelijks bestaan ze tusschen de wezens en de omgeving die deze zich scheppen, dank zij hun kunde en vlijt. Deze overeenstemming is het zekerste kenmerk dat men vinden kan voor de wettigheid van een menschelijke schepping, hoedanig die ook zijn moge, artistiek of niet. „Tel le nid, tel l'oiseau," schreef Michelet. Even goed had hij kunnen zeggen — beter zelfs, omdat hier sprake is van een omgeving, geschapen door hem die er in leeft — *tel l'oiseau, tel le nid.* Indien wij dus de zaak der decorateurs van de pompejaansche woningen willen bepleiten, moeten wij kunnen zeggen: *zoo de heer des huizes, zoo zijn woning.* Zijne zeden, zijn vooroordeelen of gewoonten, zijn eigenaardige hebbelijkheden moeten ons rekenschap geven van de beginselen die ten grondslag gelegd zijn aan de versieringen waarmede hij zich omringd heeft.

Laat ons in gedachten eene woning van het Pompeï uit de 1e eeuw der christelijke jaartelling binnentreden, en laat ons trachten ons te vereenzelvigen met den eigenaar daarvan. Den drempel betredende, aanschouwen wij bij het begin van den gang, op een gedeelte hetwelk de rol van inschriftplaat vervult, in mozaïk het woord „SALVE" (zijt welkom). Het huis roept ons „wees welkom" toe. Welkom den vrienden! maar niet allen zijn vrienden. Ook boosdoeners, steeds tuk op plunderen zijn binnen de muren der stad gehuisvest. Ook aan hen heeft men gedacht. Terzijde van het vertrek van den portier heeft de schilder op den muur een hond met dreigend uiterlijk geschilderd, een hond woest aan zijn ketting trekkende, de ooren overeind, de muil wijd open gesperd, met de tanden dreigend: *Cave canem.* Petronius laat ons in de volgende woorden door iemand zeggen hoedanig de indrukken zijn, opgewekt bij hen, die hun geweten niet al te zuiver gevoelen: „links van den ingang, kort bij het vertrek van den portier, bemerkte ik een groote, aan een ketting vastgelegden doghond, boven welke met groote letters geschreven was: WACHT U VOOR DEN HOND! Het was slechts een geschilderden hond, maar toen ik hem zag werd het mij zoo angstig, dat ik wankelde."

De gang ten einde, komen wij in den atrium. Een sierlijk mozaïkwerk bedekt overal den bodem en eindigt bij de randen van den impluvium, waarin het hemelwater, uitgebraakt door dierlijke figuren welke de vier inwendige boorden van het dak versieren, wordt opgevangen. Kolommen, of eenvoudig gekruiste en in den muur bevestigde balken, ondersteunen dit dak. Eenige beelden verheffen zich onder de beschermende galerij door deze wijze van constructie verkregen. Meestentijds zijn zij geplaatst voor de penanten tusschen de deuren der cubicula (slaapvertrekken), door draperiën gesloten. Decoratiën zijn zoo fantastiesch mogelijk op de muren geschilderd. Slingers van planten, welker bloemen en vruchten, dierlijke vormen vertoonen, of die onmogelijke architectonische samenstellingen dragen; fantastiesche wortels die voortkomen uit bouwwerken, even onwaarschijnlijk als zij zelve zijn, in een woord eindelijk, al het grillige zoo verregaand door Vitruvius veracht, spreidt zich uit op de muren, achter die beelden. Hier eindigt een acanthusblad ruw weg in een vogel, zonder dat men zeggen kan waarom, of 't moest zijn omdat het bekoort, eene rede waarmede wij genoegen nemen. Ter zijde daarvan groeit uit een tak, niet minder grillig van vorm, een hersenschimmige gedaante, welker zonderlinge houding kan gebillijkt worden, of ten minste kan verklaard worden, met het oog op de wetten van het erfrecht, door de omstandigheid dat uit haar weder een dolfijn geboren wordt. Gedrochten zijn alzoo geen ongewone verschijnselen in hare familie. Een masker met snaaksche trekken, schijnt al deze ongerijmdheden aan te staren en er hartelijk om te lachen, terwijl een daartegenover geplaatst masker, er met tragiesche trekken, ontsteld op tuurt. Eene guirlande van bladwerk ondersteund eene rij van zoodanig slanke zuilen, dat deze ons onwillekeurig doen denken aan soortgelijke gegoten voorwerpen die in onze tegenwoordige architectuur eene zoo groote rol beginnen te spelen.

Op elk der beide uiteinden van een fronton staat een triton die een viertal zeemonsters ment, op den top er van verheft zich op een bal een arend met uitgespreide vleugels. Daar springt een bok, ginds kromt een ooievaar den langen hals. Een hangende genius ondersteund een soort van baldakijn, met banden, van bloemen gevlochten, aan pilasters verbonden.

En is het wandvlak grooter dan mengen zich in de duizende grilligheden der versiering ook mythologiesche onderwerpen, bacchanten, een muse, een satir, een liefelijk tooneeltje ontleend aan de grieksche fabelen, of een landschap.

De slaapvertrekken (*cubicula*), om den atrium gelegen, zijn natuurlijk minder rijk versierd. Die vertrekken zijn gewoonlijk zeer klein, en omdat het licht meer hinderlijk dan noodig is, terwijl men rust, slechts schaars daarmede bedeeld. Toch vindt men er de architectuur en versiering terug waarmede wij in de galerij kennis hebben gemaakt; voorstellingen uit het rijk der mythen of landschappen vinden wij er zelden. Er zijn echter uitzonderingen waarvan in het museum te Napels menig belangrijk voorbeeld aanwezig is.

De tablinum is geheel doordrongen van zijne waardigheid. Alle zorgen van den decorateur moesten besteed worden aan dit belangrijke vertrek, alwaar in een groote kast de borstbeelden der voorouders en de familie papieren veilig geborgen waren, alwaar de heer des huizes leefde; het vertrek waarin slechts de vertrouwde vrienden werden toegelaten, en welks wanden getuigen waren van het zoo geliefde langdurig gesnap der ouden. De bibliotheek (*tabularium*) bevindt zich ter zijde; slechts één woord, één wenk aan den slaaf die er het opzicht over heeft, en de groote mannen, Grieken of Romeinen, worden in de redetwist gemengd.

Een gang voert ons naar de eetzaal (*triclinium*). Ook deze is prachtig versierd. Al dient zij niet, zooals het vorige vertrek, tot veilige bewaarplaats van de beeldtenissen der voorouders, toch, ook binnen hare muren worden de vrienden ontvangen; zij is getuige van hunne kwinkslagen en hunne wijsgeerige gesprekken. Haar stijl moet evenwel niet slechts in overeenstemming zijn

met de aan den disch voorzittende luchthartigheid. De bekers gaan rond; de gasten, op hun rustbedden uitgestrekt, laten zich door de droomen meêvoeren die zich aan hun half benevelden geest opdringen; dan worden danseressen en muziekanten in den vrolijken kring geleid. De versiering van het vertrek moet waardig beantwoorden aan die tooneelen. Zoo is 't ook. De genoodigden hebben de oogen slechts op te slaan, en overal ontmoeten hunne blikken achter de vrolijke danseressen en luitspeelsters, een geestige versiering uit het rijk der hersenschimmen, welke aan hunne verhitte verbeelding een oneindig verschiet ontsluit. Een arabeske van lofwerk noodigt hen ongemerkt uit, de blikken te richten op een zuilengang; nadat die hun een oogeblik van genot verschaft heeft, worden zij gedwongen zich met hun geest als 't ware te verliezen in die eindelooze slingeringen van planten, te midden waarvan dieren uit de werkelijke — en uit een denkbeeldige wereld zich met dartel spel vermaken. In het midden van het wandvlak vertoont zich een landschap. Men ziet daar tuinen met geometriesch afgebakende perken, en gebouwen aan het strand der zee. Een visscher rust uit op een rots. — De genoodigde laat zich meêslepen door de gedachte aan zijn buitenverblijf; hij gelooft daar werkelijk te zijn; hij wandelt door de lanen; hij hoort het geklots der golven tegen de muren; hij gevoelt zich opgeruimd en ademt vrijer. Maar op eens zet een vlechtwerk van planten en twijgen, paal en perk aan zijn droomerijën en dwingt zijne verbeelding alweêr verder te gaan. Hij wandelt door onbekende oorden, ongenoemde landen in een onwaarschijnlijke natuur. Hij gaat verder, nog verder, totdat de attributen van Bacchus of aan linten hangende of in slingers ingevlochte muziekinstrumenten, hem met den geest terugvoeren naar den maaltijd waar hij aanzit, naar wulpsche danseressen, naar de fluitspeelsters of de schoonen die kluchten vertoonen.

(*Wordt vervolgd.*)

HET HANDWERK IN DE SCHOOL.

Reeds geruimen tijd werd in openlijke geschriften, veel geschreven over de goede gevolgen van de invoering en beoefening van het handwerk op de scholen en de aanmoediging er van in het huisgezin; en daaromtrent werd op de bemoeiingen van een Deen, als een hoogst navolgenswaardig voorbeeld, gewezen. De pruisische regeering voelde zich daardoor gedrongen eene commissie naar Denemarken en naar Zweden — hetwelk gewoonlijk als mede in de zaak betrokken, genoemd wordt — te zenden om zich in persoon te overtuigen van inrichting en werking van het stelsel. Vroeger waren in Hannover en in andere streken van Pruissen reeds pogingen aangewend om het Deensche stelsel over te planten.

Het werk van Johannes Meijer, leeraar te Osnabrück bevat de omschrijving van de opgedane ondervindingen van de regeerings-commissie, en van eene te Emden gehouden cursus voor onderwijzers; ook bevat het belangrijke mededeelingen en verklaringen over den tegenwoordigen stand der vraag. Wij meenen den lezers van het Weekblad een en ander onder de oogen te mogen brengen.

In de allereerste plaats hebben wij ons bezig te houden met den persoon, die de beweging in het leven geroepen heeft: het is Adolf Clauson-Kaas, gewezen ritmeester in de Deensche armée. Na den duitsch-deenschen oorlog gepensioneerd, was hij genoodzaakt geworden zijne kinderen zelf te onderwijzen. Hierbij waren ook kinderen van vreemden gekomen, die hij naast het gewone onderwijs tevens onderricht in eenig licht handwerk gaf, als: het vervaardigen van voorwerpen uit karton, het boekbinden, het houtsnijwerk met de fijne zaag, enz In deze bezigheden meende hij voor de jeugd een middel van opvoeding gevonden te hebben van het grootste gewicht; en na het eindigen van zijn militaire loopbaan meende hij zich te Kopenhagen geheel aan de zaak te moeten wijden, om ook zijn volk de zegeningen te doen gevoelen van het beoefenen van eenig handwerk Eerst gaf hij 's namiddags en 's avonds onderricht zoowel aan kinderen als aan volwassen personen, legde den grond tot eene „deensche huisvlijtvereeniging" en tot twee tijdschriften, welke zijn stelsel in wijder kring bekend moesten maken. Later bepaalde hij zich alleen tot het geven van een cursus voor onderwijzers, gedurende zes weken van het jaar te houden, en waarvoor hij van de regeering eene toelage ontving van 2500 kronen. De onderwijzers worden door hem zoodanig voorbereid, dat zij niet enkel in één handwerk, maar in vele verschillende, onderricht kunnen geven b. v. in mandenmaken, borstelmaken, schaven, zagen, polijsten en slijpen van ijzer, boekbinden, het maken van snijwerk en inlegwerk van hout, het vervaardigen van grof en van fijn stroovlechtwerk; de onderwijzeressen kunnen onderwijs ontvangen in de meer voor vrouwen geschikte handwerken.

Clauson-Kaas zelve doet met nadruk uitkomen, dat het hem bij het onderwijs geven in het handwerk op de school, hetwelk volgens hem verplichtend moet worden, niet zoozeer te doen is om een bepaald handwerk te laten aanleeren, als wel om hand en oog in den meest algemeenen zin te ontwikkelen. Een goed ingerichte school, volgens zijn stelsel, zou volgens hem slecht een uitgaaf van *f* 450.— vereischen; in die kosten zijn natuurlijk niet begrepen de uitgaven voor werktafels, stoelen, kasten, teeken- of werkborden, enz.

Zoo als bekend is, is de theorie niet nieuw. Philanthropen reeds van uit de vorige eeuw, Campe b. v., waren er op uit hunne leerlingen niet alleen kundig, maar ook behendig te maken, en in den tegenwoordigen tijd is het moeijelijk een inrichting voor opvoeding aan te toonen waarin niet tegelijkertijd gelegenheid gegeven wordt om oog en hand — afgezien van het teekenonderwijs — te ontwikkelen. Of echter datgeene, hetwelk in een inrichting voor opvoeding mogelijk is, ook in openbare scholen kan ingevoerd worden, mag wel zeer betwijfeld worden, daar ontegenzeggelijk *goed ingerichte handwerksscholen* steeds nog tot de zeldzaamheden zullen behooren.

Hunne inrichting toch kost voortdurend veel geld; daarbij komt nog vergoeding aan den onderwijzer voor buitengewone diensten, het aanschaffen van modellen en materialen, en wat al niet meer. Ook bevreemdt het dat een cursus van zes weken, den onderwijzer bekwamen kan om in zooveel verschillende zaken grondig onderwijs te geven. Al die tegenwerpingen werden intusschen te niet gedaan door de verzekering dat Clauson-Kaas de proef in zijn land genomen had en zeer genegen

was zijn stelsel overal in te voeren tegen een salaris van 2880 tot 5760 marken, benevens vrije woning voor hem, één onderwijzer en één onderwijzeres

Laat ons nu zien wat de pruisische commissie, bij monde van den heer Schneider, geheim-ober-regierungs-rath, in de zitting van het huis der afgevaardigden, op den 15den December l. l., heeft medegedeeld. Die man van ondervinding verklaart veel goeds van het Deensche schoolwezen, daarentegen in verhouding minder, van het streven van de huisvlijt te hebben gezien, ofschoon zelfs de geringste sporen daarvan hem in Jutland, Fünen en Seeland onder de oogen werden gebracht Maar al dat weinige stond niet in 't minste verband met de volksschool. Eene vereeniging voor huisvlijt, *Husflidselkab*, en eenige particulieren steunden handwerk- of arbeidsschoolen.

Enkele gemeenten, geholpen door de geldelijke ondersteuning van de regeering waren in staat gesteld, meisjes zich te laten bekwamen in allerlei zaken welke van nut konden zijn in de huis-industrie. Op het voorstel om ook de huisvlijt op te nemen in het leerplan van de Seminariën voor gewone onderwijzers, werd door drie verschillende directiën afwijzend beschikt, terwijl een vierde de zaak facultatief wilde toelaten, zonder er zich ingenomen mede te verklaren Ook bij deze inrichting kon geen proef genomen worden daar de staat de gevraagde tegemoetkoming in de kosten, ten bedrage van 2700 kronen als te hoog zijnde, niet toestond.

„Hetgeen wij in de huisvlijtscholen gezien hebben, zoo sprak de heer Sneider, waren voor 't grootste gedeelte eenvoudige zaag- en snijwerken in hout; slechts op enkele plaatsen zooals te Kopenhagen en te Silkeborg, was deze grens overschreden, gedeeltelijk door leeraren met technische kennis toegerust, door welke het onderwijzen van eenig handwerk in den eigenlijken zin was beproefd geworden. Wij durven dus zeggen, dat in Denemarken de algemeen gekoesterde verwachtingen, welke ook wij met belangstelling gevolgd hebben, niet bevredigd geworden zijn. Door eenige staatstlieden welke ons ingelicht hebben, werd ons de verzekering gegeven dat zij weinig konden verwachten van de goede gevolgen der zaak. In elk geval zoude zij eerst na langen tijd zijn waar te nemen: aan eene inrichting is de proef genomen, met het gevolg dat men de zaak moest opgeven."

De leiding van de vereeniging voor huisvlijt werd aan den Ritmeester Clauson-Kaas ontnomen, ook het redigeeren van haar orgaan werd aan anderen toevertrouwd; hij had de mededeeling gedaan dat zijne kinderen hem de meubels vervaardigd hadden voor een geheel vertrek, maar toen hem in Kopenhagen gevraagd werd die werkstukken te vertoonen, wist hij zich moeielijk uit de verlegenheid te redden, en wende het gesprek af. Een der personen welke de cursus te Emden had bijgewoond verzekerde dat de tentoongestelde werkstukken, die zoo als gezegd werd van de scholieren afkomstig waren, door de onderwijzers vervaardigd waren, „zoodat dikwijls des morgens bij het begin van den cursus gefluisterd werd dat des nachts, alruinen of aardmannetjes zich over het werk ontfermd hadden."

Tengevolge van een en ander oordeelt Johannes Meijer soms hard, zelfs zeer hard over den hervormer. Hetgeen wij van hem gehoord hebben, noopt ons hem te rangschikken onder de welgezinde enthousiasten van phantastische natuur, welke zich-zelve en anderen willen doen gelooven dat zij de steen der wijzen gevonden hebben, daarbij niet met geduld en rust behoorlijke proeven kunnende nemen, en wanneer iets niet in hunnen geest valt, onwillekeurig gaan dweepen om hunne vergissing niet te erkennen. En aan dergelijke verschijnselen is de geschiedenis van het onderwijs geenszins arm — men behoeft zich slechts den Philanthropinum te Dessau van Bazedow te herinneren.

Het werk van Johannes Meijer wederlegt niet alleen de algemeen onware voorstellingen over het wezen en de resultaten van het stelsel van Clauson-Kaas, en wijst er niet slechts op dat in Denemarken geen goed ontwikkeld stelsel van onderwijs in handen-arbeid bestaat, maar het toont aan dat naast weinige geheel partikuliere oefeningsinrichtingen in handenarbeid voor jongens, de beweging in dat land slechts plaats heeft op het gebied van wat wij thans huisvlijt noemen, verder bewijst het dat het Clausonsche stelsel van combinatie der verschillende handwerken tot een zoogenaamd schoolhandwerk, niet het heerschende systeem van onderwijs in Denemarken is, en dat Clauson niet de minste invloed heeft uitgeoefend op hetgeen men in Zweden in dit opzicht gedaan heeft. Meijer onderzocht daarentegen zoo goed en grondig mogelijk de vraag, in hoeverre de denkbeelden over de huisvlijt, welke in Duitschland van vele zijden met belangstelling zijn begroet en ontwikkeld geworden, de aandacht verdienen.

Wij kunnen den schrijver natuurlijk niet in al zijne beschouwingen volgen. Maar daartegenover staat dat het voor ons van zeer veel waarde is, de beschouwingen te leeren kennen, van iemand die in het onderwijs doorkneed is, beschouwingen over een gewichtig vraagstuk hetwelk in onmiddelijke betrekking staat met de ontwikkeling op het gebied van de industrie. (*Wordt vervolgd.*)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— Door een aantal steenfabriekanten uit de Provincie Utrecht werd in de maand Maart l.l. aan den Minister van W. H. en N. een adres gericht, betreffende den invoer van Duitsche steen, zoowel voor metsel- als voor straatwerken. Daarin werd aangedrongen op het stelsel der vroegere bepaling in de *Algemeene Voorschriften*, dat de steen voor Rijkswerken te gebruiken, van Nederlandschen oorsprong moest zijn.

Op dit adres is thans ten antwoord ontvangen dat de Duitsche steen voor bestratingen ongeschikt gebleken zijnde, het gebruik daarvan voor dergelijk doel niet meer zal worden toegelaten, maar dat hieruit geen aanleiding kan worden genomen om gebakken steenen van vreemden oorsprong bij de Rijkswerken, onvoorwaardelijk te verbieden.

— Aan de leden van het Koninklijk Instituut voor Ingenieurs is bij bericht van den 29en Juli l.l. kennis gegeven dat een (zomer) vergadering zal gehouden worden op Donderdag, den 11en Augustus a.s., in het *Dijkhuis van de Hondsbossche. en Duinen bij Petten*, des voormiddags ten 12 *ure*.

Ter vergadering zullen onder anderen gedaan worden, eene mededeeling van het raadslid J. F. W. Conrad, over de Hondsbossche zeeweering, en eene mededeeling van het raadslid J. W. Welcker, over de stuifdijken bij Petten.

Door welwillende medewerking van den heer J. W. Bake, administrateur der Hollandsche spoorwegmaatschappij, worden extra-treinen ter beschikking van de leden gesteld, waarvan deze op vertoon van hun oproepingsbrief kunnen gebruik maken.

Een trein vertrekt ten 9 uur 5 minuten van Amsterdam (Westerdok) naar Haarlem, en van daar ten 9 uur 35 minuten naar Alkmaar.

Te Alkmaar zullen rijtuigen beschikbaar zijn om de leden naar de plaats der vergadering te brengen.

Na afloop der vergadering wordt per paardenspoorweg een tocht gemaakt langs de zeewering, om vervolgens van Kamperduin per rijtuig terug te keeren naar Alkmaar, van waar men weder per extra-trein gebracht wordt naar Haarlem, alwaar omstreeks 6 uur 15 minuten een diner (tegen betaling door de leden elk afzonderlijk) zal plaats hebben.

— De ruïne te Haarzuilens, wordt van Rijkswege opgemeten en in teekening gebracht.

— Door den Minister van Waterstaat Handel en Nijverheid zijn benoemd tot leden van den Jury voor de Arnhemsche tentoonstelling, de heeren: Lecomte, Alltenrath, van der Burg, Meijeringh, Springer en Stortenbeker.

AMSTERDAM. — Heden is door het Bestuur der Maatschappij tot exploitatie van het Nederlandsch Panopticum te Amsterdam door den Architect T. Sanders, in het lokaal Eensgezindheid op het Spui, aanbesteed: het maken van een houten fundeering op een terrein in de Amstelstraat aldaar. De minste inschrijvers waren de heeren P. N. Wolff & Zn. en G. Woud, voor de som van *f* 11.869.

ROTTERDAM. — Voor het bouwen van een nieuw gebouw voor koepokinenting is laagste inschrijver de heer Hilkes aldaar, voor *f* 26.699. Hoogste inschrijver was de heer van der Laan aldaar, voor *f* 30.946.

— Volgens *het Vaderland* heeft Z. M. de Koning aan den architect L. H. Eberson opgedragen, tentoonstellingen welke dit jaar gehouden worden te Frankfurt en te Stuttgart, te gaan bezoeken, en een verslag daarover te geven.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MAINZ. — Bij het graven van het Stadskanaal heeft men zeer gewichtige vondsten gedaan. In de laatste dagen — 25 tot 28 Juli — heeft men groote beeldhouwwerken ontgraven, en naar het museum voor oudheden overgebracht. Een dier werken is een grafsteen uit kalksteen gebeiteld, van een romeinsch vaandeldrager van het 14e legioen. In eene van boven rond afgesloten nis, staat zijn beeld, dat geheel overeenstemd met het reeds in genoemd museum aanwezige beeld van Lucius Faustus. Klaarblijkelijk zijn beide beelden van denzelfden artist. Het tweede monument is dat van een soldaat van hetzelfde legioen; het bevat het volgende inschrift: Marius Servilius Saneca, zoon van Marius, burger uit Brixen, oud 40 jaar, soldaat van het 14e legioen, het tweede van het leger van Quintus Helvius Bucco, 19 jaren in dienst, ligt hier begraven.

Nog werd een grafplats van een romeinsch ruiter gevonden. Hij is voorgesteld, rijdende of liever rennende, met de lans gericht op zijn vijand. Onder het paard ligt het hoofd van een vijand, dat aan het lange gevlochten haar kenbaar, voorstelt dat van een Germaan te zijn. Esthetische waarde heeft het beeld, — in zijn geheel — niet, het is van onbeholpen uitvoering, echter van veel waarde voor de details, b. v. van het zadel en de sandalen.

KARLSBAD. — Op de „Goethe Wiese" welke de stad voor de som van *f* 12.000 heeft laten vlak maken, zal in 't volgende jaar een gedenkteeken voor Goethe worden opgericht, hetwelk den 28en Augustus 1882, — 133e verjaardag van Goethe's geboorte — zal onthuld worden.

— In Opper-Egypte heeft men de mummiën ontdekt van bijna alle koningen en koninginnen uit het huis van Thebe. De houten kisten waarin de mummiën bewaard werden, bevatten voorts papyrus rollen, beeldjes, versierselen, enz.

PARIJS. — Bij de wet is op het budget over 1881 een buitengewoon crediet van frs. 200.000 toegestaan voor den herbouw van de Tuileriën. Verder is bepaald dat tusschen het »pavillon de Flore" en het »pavillon de Marsan," een nationaal museum voor moderne kunst zal gesticht worden, en dat de architectuur zoo veel mogelijk gelijk moet zijn aan het gedeelte der Tuileriën, door Philibert Delorme gebouwd.

PARIJS. — De Fransche regeering heeft een catalogus uitgegeven bevattende de opgave van al de kunstvoorwerpen door het rijk aangekocht, van af den 1en Maart 1879 tot den 1en Juli 1881.

PARIJS. — De schoone verzameling van Chaldeeuwsche oudheden, bijeen gebracht door den heer de Sarzec, vice-consul van Frankrijk te Bassorah, zal waarschijnlijk door het Fransche gouvernement worden aangekocht, dat daartoe eene som van frs. 130.000 wil besteden.

De verzameling is bestemd voor het museum in den Louvre.

LONDEN. — Dezer dagen is door den Prins van Wales de eerste steen gelegd voor het *Gresham College*, eene inrichting voor onderwijs in kunsten en wetenschappen, toegepast op de nijverheid. Het gebouw waarin deze instelling gevestigd wordt, zal verrijzen in de nabijheid van het *South-Kensington Museum*.

Het *College* wordt gesticht door de vereenigingen en gilden van Londen, welke de nationale nijverheid in staat willen stellen met de vreemde te wedijveren, en meer en meer tot bloei te geraken.

Het gebouw zal, behalve lees- en studiezalen voor het onderwijs in de theorie, ook werkplaatsen hebben voor het praktiesche gedeelte van het onderwijs in de meeste verscheidenheid van vakken, bevattende onder anderen 17 laboratoria voor het onderwijs in schei- en natuurkunde, en werkplaatsen voor werktuigkunde.

Het geheel belooft een der grootste inrichtingen van haar soort te zullen worden.

VRAAGBAAK.

VRAAG 3. Een provinciaal die onlangs te Amsterdam in een koffijhuis kennis heeft gemaakt met stoelen, waarvan zitting en rugstuk bestonden uit geperforeerd notenhout, zou gaarne willen weten waar te Amsterdam die stoelen verkrijgbaar zijn, en wat ongeveer de prijzen zijn.

Een lid der Maatschappij uit de Provincie.

NOG EEN ANTWOORD OP VRAAG 2. In het verslag omtrent den toestand en de werkzaamheden van de Afdeeling 's Gravenhage der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst over 1878—79 komt eene mededeeling voor over sgraffito, van welke een gedeelte als antwoord kan dienen op vraag 2 van het Bouwkundig Weekblad.

Het gegeven voorschrift is als volgt: Nadat het muurvlak eerst vertind is, moet nog vóór dat het vertinsel geheel droog is daarop een zwarte specie gebracht worden, ter dikte van ongeveer een halve c.M. Hierop brengt men, terwijl het zwart nog half nat is, door het met een kwast drie- of viermalen te bestrijken, een laagje geel; het zwart bestaat uit kalk, cement, zand en zwartsel of kolengruis; het geel, uit kalk, zand en tras, terwijl de kleuren vrolijker kunnen gemaakt worden door met het zwart een weinig ijzermenie, en met het geel, wat gele oker te vermengen.

Men moet ook wel in acht nemen geen grooter oppervlak van de beide lagen te gelijk aan te brengen, dan hetwelk men op denzelfden dag geheel kan afwerken. Aanbeveling verdient het, met vochtig weder te werken, en in elk geval het werk niet door de zon te laten beschijnen.

Nadat het gedeelte, hetwelk men in één dag kan afwerken, zoover gereed is, brengt men de teekening daarop over, krapt met gereedschapjes, daar waar men zwart verlangt, het geel weg, en brengt tegelijkertijd de halve tinten door middel van harceering aan. Hiermede zijn de werkzaamheden geëindigd.

Een werk, volgens dit voorschrift uitgevoerd, bestaat nu sints drie jaren, is op een half nieuwen — half ouden muur aangebracht, heeft veel van wind en regen te lijden gehad, maar vertoont tot heden nog geen gebreken. Men kan zich hiervan overtuigen op de Gedempte Burgwal No. 5 en No. 7, te 's Gravenhage.

den Haag 25 Juli 1881. G. H. B.

CORRESPONDENTIE.

Het antwoord op vraag 1, is te laat ontvangen om nog in dit nommer opgenomen te worden.

AANBESTEDING.

De Architekt J. GOSSCHALK zal, namens het Nederl. Israël. Armbestuur, **den 9den Augustus** a. s. des middags ten 12 ure, ten kantore van het Nederl. Israël. Armbestuur, Nieuwe Keizersgracht 110, te Amsterdam, vaceeren tot het ontvangen van inschrijvingsbilletten, inhoudende aanbiedingen voor:

Het bouwen van een Gasthuis op een terrein aan de Nieuwe Keizersgracht bij de Muidergracht aldaar.

Het Bestek met 4 teekeningen is ad *f* 5 verkrijgbaar bij de Boekdrukkers de H.H. GEBRs. BINGER, Warmoesstraat 174, te Amsterdam.

De aanwijzing in loco zal geschieden op **Vrijdag den 5den Augustus**, des voormiddags ten 10 ure. 178

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.—**

bij groote quantum minder.

179

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 183
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co. Haringvliet 7, **Rotterdam.**

VENTILATIE
van SCHOLEN.

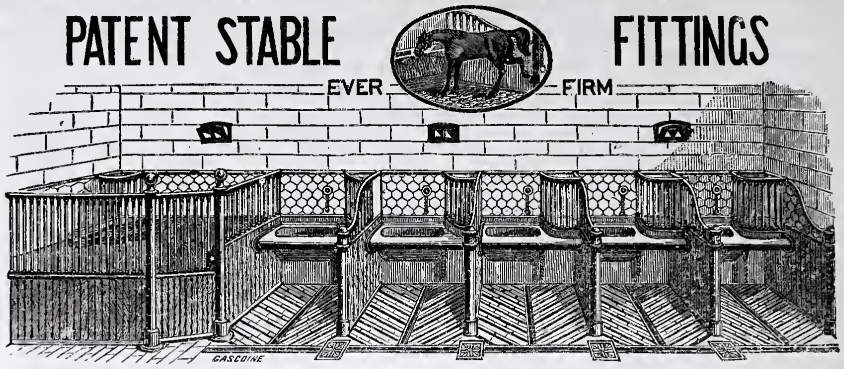
Systeem LEVOIR-VAN BEMMELEN
en andere SYSTEMEN, door 180

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

THE St PANCRAS IRON WORK Co PANCRAS Rd LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 177

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN. 181

Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.**

AMSTERDAMSCHE

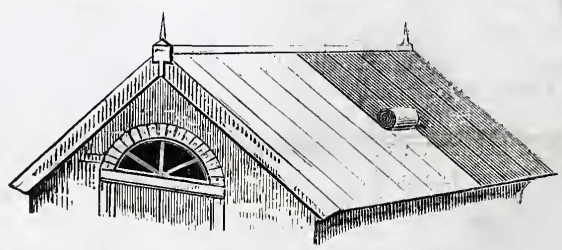
ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART, 1881.

Gebonden in heel linnen band *f* 1.50.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

ASPHALT-DAKPAPIER.

FOLKERS & Co.



AMSTERDAM.

Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.

Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 182

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE'S enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

SMEETON-TILLY. JRdeK

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ISTE JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

15. 10
N°. ~~14. 3~~ AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

DE WANDVERSIERINGEN TE POMPEI.

(*Vertaald naar* P. RIOUX-MAILLOU.)

(*Vervolg van bladz.* 69, *slot*.)

Thans zijn wij genaderd tot de plaats, aangewezen voor de dienstbaren (*peristylium*). Reeds van uit den tablinum was zij zichtbaar; de *fauces*, gangen, voeren er ons heen. De ruimte is geringer dan die van den atrium, overigens bestaat tusschen beide binnenplaatsen geen verschil. In 't midden bevindt zich een kleinen tuin. Op de vier muren welke de ruimte omsluiten is een drijtjacht voorgesteld, of liever verschillende afzonderlijke jachttooneelen, ontleend aan de mythologie, en aaneengeschakeld door decoratiën van de meest verschillende karakters. De mozaïken op den bodem zijn in overeenstemming met de pracht der wandversieringen. Guirlanden van bladeren en bloemen hechten zich aan de kroonlijsten. Bronzen beelden verlevendigen nog de aangename stemming in dit liefelijke gedeelte.

Maar waarom langer stil te staan bij de beschrijving der oneindig verschillende versieringen der woningen te Pompei? Overal zijn ze te vinden; geen enkel plekje hoe gering, hoe ondergeschikt ook is aan hunne aandacht ontsnapt. De ovens, de wanden der keukens zelf zijn bedekt met heerlijke motieven. De stil-levens evenals de landschappen en de voorstellingen uit de mythologie zijn in gebruik gekomen. De winkel van den ambachtsman, ja zijn werkplaats is versierd even als de overige vertrekken van zijn woning; de schilderwerken uit de werkplaats van een arbeider in den volmolen leveren het grootste bewijs daarvan. Maar wij kunnen de ontwikkelingen van de versieringen, den loop der tallooze arabesken door alle vertrekken heen niet volgen. Dat alles moet men op zijn gemak bewonderen, op zijn tijd, in die oogenblikken waarin men onbewust is van zijn eigen bestaan. Maar indien wij er ons op willen toeleggen alles te zien, loopen wij gevaar ons te vermoeijen. Daarom ontdoen wij ons van het kleed van den Romein, waarmede wij zijne woning wenschten binnen te treden, om ons weêr te gevoelen als de gewone tourist.

Op de schilderstukken van Pompeï, die bij de ontgravingen aldaar heden ten dage aan het daglicht komen, verlicht door de heldere zon van het zuidelijk Italië, staren wij als 't ware met verbijstering. Zij verrassen ons. Zeker bekooren ons die decoratiën steeds door hun sierlijkheid, door hun aantrekkelijkheid en hun vernuftige teekening; maar niet minder hebben zij iets onbestemds in zich, iets waarvan wij ons bij den eersten aanblik geen rekenschap kunnen geven, iets hetgeen ons prikkelt, opwindt, ja, en ons ergert. „Hoe schreeuwend!" is de uitroep die ons onwillekeurig ontvalt. Maar ook tegelijkertijd zijn wij verbaasd over dat oordeel, want de grootste fout die men in een decortie kan aanwijzen is het gebrek aan harmonie in kleuren of lijnen; en toch zijn wij overtuigd dat de artisten van Pompeï uitstekende decorateurs zijn. Dragen die artisten geen schuld dan heeft het schelle licht invloed op ons oordeel uitgeoefend. Het schilderwerk hebben wij waarschijnlijk gezien onder ongunstige omstandigheden van verlichting. Maar wij moeten bedenken dat de levendige kleuren, de scherpe lijnen die in een sober verlicht vertrek, in halflicht, een gewaarwording van aangename frischheid veroorzaken, in het volle daglicht overgebracht, ruw en afmattend schijnen. Wij zullen ons ook juist van pas herinneren dat de vertrekken der woningen van Pompeï meestentijds hun licht ontvingen

slechts door een enkele deur onder de arkaden van atrium of peristylium. Zij waren dus versierd met de kleuren die in hun geval de eenig passende waren.

De veelvuldige aan de bouwkunst ontleende motieven van versiering in de compositiën te Pompeï doen ons tot de overtuiging komen dat deze groote kunst alle andere beheerscht, juist zoo als dit reeds meermalen is aangetoond ten opzichte van de beeldhouwkunst in de Grieksche en Romeinsche maatschappij. De Aziatische volken lieten de versiering den boventoon behouden over de architectuur, hunne monumenten zijn in de meeste gevallen slechts wonderbare motieven van versiering; de Grieken en Romeinen daarentegen kennen blijkbaar eene groote en gewichtige rol toe aan de architectuur tot zelf in de versiering.

„De eerste vraag die men zich stelt ten opzichte van de schilderijen te Pompeï, tevens de belangrijkste, is die over hun ontstaan, zoo schrijft Gaston Boissier, in zijne *Promenades archéologiques*. Van waar kwamen de schilders die ze uitvoerden? Waren het oorspronkelijke kunstenaars welke hun onderwerp konden scheppen, en indien het slechts copiïsten waren, tot welke school behoorden dan de modellen welke zij gebruikten, en in welke eeuw hebben zij geleefd? Daar de oude schrijvers ons op dit punt geheel en al in het onzekere laten, zijn wij genoodzaakt de schilderwerken zelve te ondervragen en te ontleden"

Wij hebben reeds gezegd dat volgens onze meening deze meesters reeds al het mogelijke ontleend hadden aan hunne voorgangers. De decorateurs van Pompeï waren schilders, slechts van de vijfde of zesde orde, meer ambachtslieden om zoo te zeggen dan kunstenaars in den zin van de gewone beteekenis welke wij aan het woord hechten. Zij kwamen overeen met onze tegenwoordige schilders van behangselpapier of aan onze docorateurs van koffijhuizen. Maar het verleden en de werken der meesters lieten eene ruime keuze toe. Griekenland heeft zoo als andere landen zijne verschillende scholen gehad. Volgens Helbig is de schilderschool welke tot een toppunt van bloei kwam onder de opvolgers van Alexander en aan welke men den naam heeft gegeven van „*hellenistische*", die school, waaruit de kunstenaars van Pompeï hunne indrukken geput hebben.

Echter zijn er vele geheel plaatselijke composities, welker opvattingen schijnen te behooren tot de kunstenaars van het keizerrijk. De oudere schrijvers zijn van hetzelfde gevoelen.

„Men moet daarom, zegt Plinius de oudere, geen onrecht doen aan een Ludius, die in de tijden leefde waarin Augustus als een godheid aangebeden werd; die Ludius heeft het eerst het denkbeeld opgevat om de wanden met liefelijke schilderijen te bedekken, waarop de voorstellingen van landhuizen, gaanderijen, heesters, bosschen, geheele tuinen, heuvels, vijvers, schilderachtige waterpartijen, kanalen. rivieren, vrolijke oevers in een woord voorstellingen zooals men ze verlangde; men had slechts te kiezen; deze verlangde een landschap met een aantal wandelaars, of personen, in een boot gezeten of die zich in optocht naar het landelijke huis beganen, 't zij op ezels, 't zij in wagens; weer andere personen verlangden als versiering visschers, of vogelaars en jagers, of zelfs een voorstelling van den wijnoogst Onder deze schilderijen vindt men er niet weinigen met zeer schoone landhuizen; b. v. de toegang daartoe leidt door een moerassig gedeelte lands; verscheidene mannen dragen vrouwen op hunne schouders, zij gaan voorzichtig, bevende, glijden nu en dan uit, en duizende dergelijke onderwerpen, allen even aantrekkelijk en vernuftig van vinding. De zelfde kunstenaar heeft het eerst de niet overdekte bouwwerken (*hypæthros*, wandelplaats,) versierd met schilderijen, voorstellende geheele zeesteden, die een aangenaam effekt maken en die weinig uitgaven vorderen." Men moet evenwel deze woorden van den geleerden Romein niet al te nauw opvatten wat betreft de uitvinding van een geheel nieuw genre van schilderwerk op een bepaalden tijd en door één persoon. De geschiedenis der kunsten biedt slechts zelden voorbeelden aan van een dergelijk spoedig te voorschijn treden, zijn grond vindende in de pogingen van een enkel persoon, onderwerpen die eene aangename, welkome stof leverden voor den verzamelaar van anecdoten. Het is hoogstwaarschijnlijk dat de Ludius van Plinius door het talent van dezen laatsten is verheerlijkt, in den geest van de decoratieve schilderwerken welke wij zoo snel zagen geboren worden onder de regeering van Augustus, en dat hij er op stond zijn naam te verbinden aan dat genre. Wat de oudste schilderwerken betreft, een groot aantal doet steeds aan een Hercules in de kunst denken.

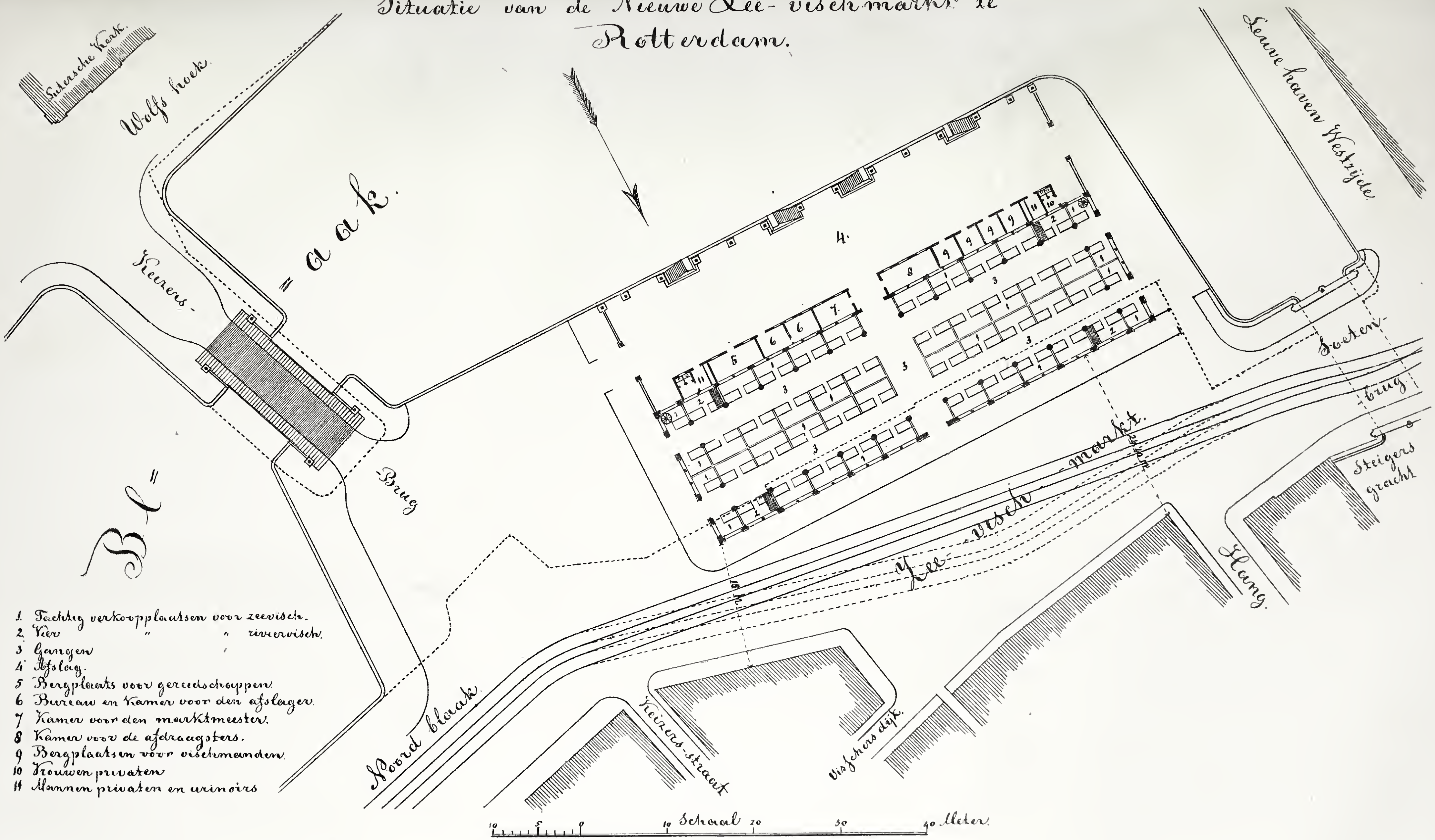
Slechts in het muzeum te Napels moet men de Pompejaansche schilderwerken gaan zien om zich een denkbeeld daarvan te kunnen vormen. Frankrijk bezit slechts enkele voorbeelden van zeer weinig beteekenis. Eenige daarvan werden in 1825 door den koning van Napels aan het rijk aangeboden, andere zijn afkomstig uit de verzamelingen van Malmaison. Zij zijn thans te zien in de zaal der oude schilderwerken van den Louvre. Gelukkig veroorlooven de tegenwoordige prachtige uitgaven, ons een denkbeeld te vormen van hunne hooge artistieke waarde. Onder die werken verdient in de eerste plaats genoemd te worden een prachtwerk, uitgegeven bij Firmin-Didot getiteld *Herculanum et Pompéi.*

DE NIEUWE ZEEVISCHMARKT TE ROTTERDAM.

Reeds geruimen tijd werd te Rotterdam behoefte gevoeld aan een ruimer en beter ingerichte vischmarkt dan de bestaan hebbende, welke niets meer was dan een smalle overdekte ruimte, die aan de zijde langs het water door eenen muur was afgesloten, terwijl de overdekking aan de andere zijde op houten kolommen rustte. Aan de beide einden waren een paar gebouwtjes voor den afslager, enz. Eenige open ruimte buiten het gebouw was door een houten hek van den openbaren weg afgesloten, maar die ruimte was zoo beperkt dat de verkoopers zeer dikwijls hun plaats op dien weg moesten vinden, welke laatstelijk nog voor een goed gedeelte werd ingenomen door een dubbel tramwegspoor, waarover de wagens voor drie lijnen zich moeten bewegen. Door een en ander, gepaard aan de op dit punt steeds heerschende drukke beweging van voetgangers en voertuigen, was de toestand daar werkelijk gevaarlijk geworden.

Er werd besloten op dezelfde plaats, als het gunstigt gelegen, een nieuw gebouw voor vischmarkt te stichten, doch daarvoor een gedeelte van het water der Blaak,

Situatie van de Nieuwe Zee-vischmarkt te Rotterdam.



Photolith Wegner & Mottu, Amst.

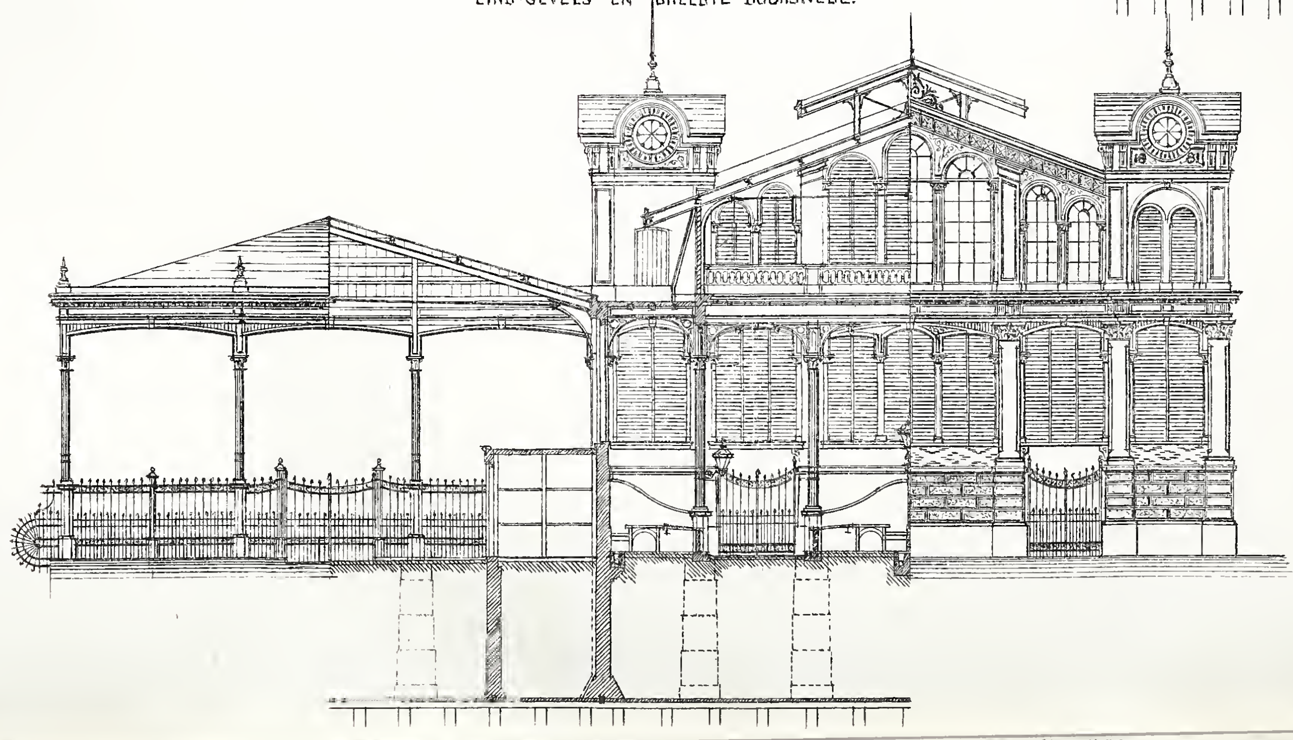
Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad — Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon — Amsterdam.

ZEEVISCHMARKT TE ROTTERDAM.

NOORDELYKE-ZYGEVEL EN LENGTE-DOORSNEDE.



EIND-GEVELS EN BREEDTE-DOORSNEDE.



20 METERS

ter breedte van ongeveer 28 M. te dempen, tengevolge waarvan de zijgevel van het nieuwe gebouw niet meer dan 3.50 M. binnen de plaats die het vroegere innam, zou komen. Door het toevoegen van het overige en de vroeger binnen het hek gelegen ruimte aan den openbaren weg, zal daar voldoende ruimte voor de beweging verkregen worden en kan een hinderlijke bocht uit de tramwegsporen worden opgeruimd. Met inbegrip eener verbreeding met 5 M. van de Soetenbrug, zal de toestand op dat punt op afdoende wijze worden verbeterd.

Door de bovengenoemde aanplemping werden de doorvaart- en doorstroomingsopeningen in de Keizersbrug geheel gesloten, zoodat ook tot de geheele vernieuwing van die, toch reeds in slechten staat verkeerende dubbele houten ophaalbrug moest besloten worden. In de plaats daarvan komt een dubbele basculerende brug, waarvan de landhoofden 14 M. en het beweegbaar gedeelte 7.25 M. breed wordt, met een doorvaartopening van bijna 10 M. In verband met de ruimte vóór de vischmarkt, wordt hier een plein verkregen van ongeveer 42 M in het vierkant.

De verbetering welke op dit punt zal ontstaan na de uitvoering van al deze werken, is uit de bijgevoegde situatieteekening af te leiden Men vindt daarop de vroegere richting van kaaimuren, van de landhoofden der Keizers- en Soetenbruggen en van den gevel der voormalige vischmarkt langs het water, alsmede de thans nog bestaande bocht in de tramwegsporen, in gestipte lijnen voorgesteld.

Het werk is in driën aanbesteed, en wel:

1°. de onderbouw van het marktgebouw met afslag, de kelders en landhoofden voor de dubbele basculebrug (Keizersbrug), het verlengen der landhoofden van de Soetenbrug en de aangrenzende kaaimuren Dit gedeelte is den 10 September 1880 aanbesteed voor *f* 106993 en had 1 Mei 1881 gereed moeten zijn.

2°. de bovenbouw van de beide bruggen, aanbesteed den 24ste November 1880 voor *f* 22834.

3°. de bovenbouw van het marktgebouw en afslag, met de verkoopplaatsen, riolen, enz., aanbesteed den 15den Juni 1881 en toegewezen voor de som van *f* 144300. Dit gedeelte moet 1 September 1882 voltooid zijn.

Door de gemeente zijn, of zullen in eigen beheer worden gelegd of uitgevoerd: de cementsteenen riolen onder den grond, de gas- en waterleidingen, de aanvullingen en ophoogingen, de bestratingen, enz.

Met het oog er op dat dit werk bijna geheel op aan te plempen grond moest worden gesticht, zoodat op den bodem der gracht eene hoogte van 6 à 6 50 M. grond moet worden gebracht, is onder het gebouw, de afslag ruimte, het plein en de aanplemping ten westen van het gebouw aan de Leuvehaven een geheel doorgaande paalfundering gemaakt, welke inrichting hier, wegens de slapte van den bodem gebiedend noodzakelijk was. Men zal zich daarvan eenig denkbeeld kunnen vormen als men weet dat de palen, alleen door hun eigen gewicht en dat van het heiblok, 6 M. diep zakten en het geenszins tot de zeldzaamheden behoorde, dat zij in zes of zeven slagen, 11 M. zakten. Hiervoor zijn 3060 palen, lang 16 en 17 M. gevorderd. Het overige fundeeringhout, waaronder 3485 M². vloer, dik 0.07 M., heeft een inhoud van 422 M3

Wijders is aan den onderbouw verwerkt:

1851 M3. metselwerk in gebakken steen.

56.452 M3. hardsteen.

18.500 Kg. gesmeed- en 5000 Kg. gegoten ijzer.

Hierbij valt verder alleen op te merken dat de palen vlak afgezaagd en met een ijzeren band voorzien zijn, terwijl de kespen daarop met gesmeed ijzeren hakkelbouten zijn bevestigd.

Aan het uitvoerig- en zeer nauwkeurig bestek van den bovenbouw ontleenen wij het volgende:

Het eigenlijke marktgebouw heeft een binnenwerksche lengte van 55.80 M. en eene breedte van 16 04 M., daarin komen 80 plaatsen voor den verkoop van zeevisch en 4 van dubbele ruimte voor riviervisch.

De afscheiding in het midden van het gebouw tusschen de verkoopplaatsen, bestaat geheel uit hardsteen, en wel: een plaat dik 0.07 M., daarop een plaat dik 0 10 M. en een dekstuk, zwaar 0.16 bij 0.30 M., te samen hoog 2.17 M. De scheidingen tusschen de verkoopplaatsen in de richting der breedte, bestaan mede uit hardsteenen platen, dik 0.12 M., rustende op gemetselde voeten ter hoogte van de tafels.

De muurtjes onder de tafels langs de gangen, zijn gemetseld, zij dienen mede ter ondersteuning van de hardsteenen tafelbladen, dik 0.10 M, voor zeevisch en de marmeren bladen, dik 0.03 M. voor riviervisch Hiervoor is verschillend gekleurde steen gekozen om de beide vischsoorten respectief beter te doen uitkomen.

Iedere verkoopplaats is voorzien van een hardsteenen gootsteen, tevens spoelbak en een beukenhouten snijtafel, dik 0.08 M. De 4 verkoopplaatsen voor riviervisch bevatten bovendien ieder een bassin, lang 2.25 M, breed 0.80 M. en diep 0.70 M. Zij zijn samengesteld uit hardsteenen platen, dik 0.07 M., behalve de voorplaat, die 0.12 M dik is, terwijl de zijde langs de gangen bestaat uit een spiegelruit, dik 0,015 M. Deze bassins worden gedekt en afgesloten door een in driën verdeeld draaibaar netwerk van gegalvaniseerd ijzerdraad, terwijl zij tevens voorzien zijn van een wekkerbuis, eene aflaat- of spuikraan en een, tevens luchtaanvoerende, inlaatkraan.

Langs de voor- (gang) zijde van de vischtafels ligt een open goot, die het van vloeren en tafels afkomende water opneemt en dit door goten langs de scheidingswanden der verkoopplaatsen afleidt naar andere diepere, die langs de achterzijde der verkoopplaatsen zijn gelegd, en welke zich ontlasten in eivormige riolen onder den grond. Dit geheele gotenstelsel is in cementsteen vervaardigd en zoodanig gevormd, dat zij tot fundeering dienen van de langs- en dwarsscheidingswanden tusschen de verkoopplaatsen en van de muurtjes onder de tafels langs de gangen. Er wordt te samen een inhoud van 74.6 M3 cementsteen voor gevorderd.

De bovenlaag der vloeren wordt gemaakt van zoogenoemde pavés de Quaregnon in cementmortel.

De noordelijke-, westelijke- en oostelijke buitenmuren, tot en met den kordonband, worden geheel, met uitzondering van het plint, van massief hardsteenen blokken, dik 0.245 M., opgetrokken, terwijl de zuidelijke muur aan de binnenzijde tot die hoogte met hardsteenen platen, dik 0.05 M. wordt bekleed De borstweringen tusschen den kordonband en de raamdorpels worden aan de binnenzijde en de muurtjes onder de tafels aan de

gangzijde bekleed met gekleurde tegels. Aan de buitenzijde zijn deze borstweringen, met uitzondering van die van den zuidgevel, zoo mede de ommetseling van de ramen in de torentjes, van gekleurde en geprofileerde cementsteen. Van het zelfde materiaal worden vervaardigd: de kolommen aan den hoofdingang met den boog daarboven en de consoles en sluitsteenen van de torentjes enz.

De halfcirkelvormige lichtopeningen in den noordelijken gevel, die, onder de kroonlijst in denzelfden gevel en in de beide eindgevels en alle in de torentjes, worden voorzien van spiegelglazen stores, breed 0.20 M., dik 0.008 M., te samen lang 2632 M. Zij worden met gutta percha plaatjes vastgezet.

De halfcirkelvormige lichtopeningen in den zuidelijken gevel, worden van vaste zonnenblinden voorzien. Binnen de bovenramen der eindgevels komen dergelijke beweegbare. Deze kunnen op de galerijen aan de einden in het gebouw, geopend en gesloten worden. De ramen in den zuidgevel, boven de borstwering, worden gewone naar buiten draaiënde. Deze kunnen op de bedekking der nevenlokalen geopend en gesloten worden.

Kapiteelen, modiljons, consoles en sluitsteenen, de versiering der attiek op den noordelijken gevel en andere versieringen zijn van gedreven, gestampt of gegoten zink, de pilaster-basementen van gegoten ijzer.

Alle bekappingen zijn van ijzer, zoo mede de omsluitingen van alle raamopeningen en de lijsten langs het dak aan de eindgevels. De daken worden gedekt met zink, ruitvormig, bij de gebogen daken der torentjes schubvorming. De kroon-, de andere dak- en de binnenlijsten zijn van hout.

De overdekte ruimte voor afslag is lang 56.50 M., breed 14.50 M., waarvan 49 bij 3 M door de bij-lokalen wordt ingenomen. De vloeren der kamer voor het publiek bij die voor den afslager en de vloeren in de privaatruimten, zijn van pavés de Quaregnon. De muren van de urinoirs worden bekleed met leiplaten, dik 0 025 M.

Behalve de reeds genoemde, is de hoeveelheid der voornaamste bouwstoffen:

370 M3 metselwerk in gebakken — en cementsteen.
145 M3 hardsteen.
925 M2 pavés de Quaregnon en tegels.
211 M3 hout.
112.800 Kg. gegoten ijzer.
31.100 Kg. gesmeed ijzer.
60.700 Kg. balkijzer.
83 000 Kg. plaat-, hoek- en I ijzer.
5 700 Kg. lood.
2 400 M2 zinken dakbedekking.

Van Goor.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Terschelling. — De raad der gemeente heeft in zijn laatst gehouden zitting besloten tot het vergrooten van de bestaande schoolgebouwen te West-Terschelling en te Midland; bovendien zullen eenige lokalen worden bijgebouwd ten einde te kunnen voldoen aan de eischen van de nieuwe schoolwet.

Ook werd besloten een nieuw raadhuis te bouwen, daar het bestaande sinds lang ongeschikt is. Ten vorigen jare is het door het Rijk gebouwde Post- en Telegraafkantoor te West-Terschelling in gebruik genomen.

Arnhem. — De Jury der nationale tentoonstelling voor decoratieve schilderkunst te Arnhem heeft de navolgende bekroningen toegekend:

Groep I. *Zilveren medaille:* H. G. B. Rief te Nijmegen, Ch. Roskam te Amsterdam en J. Thooft te Delft.

Bronzen medaille: P. J. A. Gabriel te Nieuwer-Amstel, J. Hendriks en Zn. te Arnhem, G. B. van der Linde te Zwolle, H. van Steel te 's Gravenhage.

Ambachtschool te Arnhem, J. D. Huibers te Zwolle, J. M. Lion te 's Gravenhage, C. W. van Rije te Dordrecht, C. W. H. Verster te Amsterdam,

Diploma tot aanmoediging. S. Holsum te Arnhem, en A. van Veen te Dordrecht.

Groep II. *Diploma tot aanmoediging.* P. J. Izeren te 's Gravenhage.

Groep III. *Zilveren medaille.* F. A. Hansen Jr. te 's Gravenhage, Joh. van der See te Sneek.

Bronzen medaille. A. Birga te Groningen en W. Vintgens te 's Gravenhage.

Diploma tot aanmoediging. A. van Maanen Azn. te Velp.

Groep IV. *Bronzen medaille.* C. H. L. Susan te 's Gravenhage.

Groep V. *Zilveren medaille.* Gabriel Asbacher te Amsterdam.

Bronzen medaille. H. F. Sonmans en Zoon te Rotterdam.

Groep VI. *Gouden medaille.* T. A. X. Quintijn van Gelder te Delft.

Zilveren medaille. G. Greve te Utrecht en James Willing te Rotterdam.

Bronzen medaille. H. de Haas Pzn. te Arnhem, J. Vis Pzn. te Zaandijk, C. A. Vriesendorp en Zonen te Dordrecht.

Groep VII. *Bronzen medaille.* J. J. B. J. Bouvy te Dordrecht.

Gouden herinneringsmedailles werden toegekend aan: de collectieve inzending der Polytechnische School te Delft, en aan Johs. Stortenbeker te 's Gravenhage, beiden onder groep I, en buiten mededinging.

De *bronzen herinneringsmedaille* werd toegekend aan L. van Bakkenes en Co te Amsterdam, in groep IV.

In de *Utrechtsche Courant* van 7 Aug. '81 komt het volgende voor: — Dezer dagen verscheen het tweede gedeelte van de levensbeschrijving van onzen vroegeren stadgenoot den oud-hoogleeraar G. I. Mulder. Ofschoon het maar losse fragmenten zijn over verschillende onderwerpen, is het daarom niet minder interessant dan het eerste gedeelte.

Onder het vele voortreffelijke vonden wij in een opstel over »de schoone kunst", met genoegen, een warme waardeering van het werk van een onzer nog levende stadgenooten. Van dr. Fock sprekende, zegt de beroemde oud-hoogleeraar: »Deze voortreffelijke kunstkenner heeft op nieuw aan het licht gebracht de regelen, door Polycleet gevonden, naar welke het menschelijk lichaam, zoo het schoon is, heeten mag schoon te zijn; zij waren verloren gegaan, die regelen, en doctor Fock heeft ze teruggevonden. Hij vond ze, door de meest voorname deelen van het uitwendige lichaam te meten en van die maten het onderling verband te zoeken. Zoo er niet eene bepaalde en eenvoudige verhouding tusschen die maten bestaat, wordt zulk een lichaam niet schoon gevonden, en zoo er groote afwijking van dien regel wordt aangetroffen, alzoo indien één of meer lichaamsdeelen grooter of kleiner zijn, dan wijkt zulk een lichaam des te meer van de schoonheid af en wordt weldra onbevallig.

»Eenmaal op dat gelukkig spoor gekomen, is doctor Fock voortgegaan met het meten van de lichamen van dieren, die schoon of niet schoon heeten, van ornamenten of zoogenaamde schoone voorwerpen uit het gewone leven, van monumenten, van gebouwen, enz., en is tot dezen regel gekomen; een voorwerp, dat schoon is en uit verschillende deelen bestaat, doet altoos in de uitgebreidheid dier deelen eene eenvoudige verhouding blijken, indien men ze aanschouwt; zoodat de kleinste dier afmetingen, gedeeld in alle andere afmetingen, vooreerst geheele getallen als deeltallen geeft, en bovendien eene eenvoudige verhouding aanbiedt van alle getallen, waardoor de gemeten deelen worden uitgedrukt. Indien het voorwerp geene bijzondere deelen heeft, maar een lichaam is en schoon mag heeten, dan bestaat er zulk eene verhouding in de lengte, breedte en hoogte. Eindelijk, indien men met platte vlakken te doen heeft, zoo zijn deze alleen schoon, indien zij begrensd zijn door lijnen, wier vorm en aantal alweder dezelfde eenvoudige verhouding vertoonen.

»Zoo is, meen ik, in het kort de algemeene uitkomst van hetgeen in de symmetrische proportiën van doctor Fock wordt gevonden."

Na de theorie aan den Utrechtschen dom getoetst en onberispelijk gevonden te hebben, besluit prof. Mulder: »Zoo is het nu met alle schoone voorwerpen, voor zoover hunne afmetingen

betreft: overal eenvoudigheid in de verhoudingen der verschillende afmetingen ...... en meer en meer wordt de waarheid bevestigd van den ouden wijsgeer: dat God alles heeft geregeld bij maaten getal."

Onder de rubriek *letteren en kunst* leest men in de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van den 4den l.l., het volgende:

Gelijk bekend is, heeft de Tweede Kamer bij de laatste begrooting een krediet van *f* 24,000 toegestaan tot het oprichten van een Rijks normaalschool voor teekenonderwijs en een kunstindustrieschool. Men verheugde zich niet weinig in het vooruitzicht, dat, eindelijk een zaak tot stand zou komen, die tot groot nadeel van de Nederlandsche industrie veel te lang was blijven ontbreken, terwijl het buitenland geen kosten ontzag om dat onderwijs op alle mogelijke wijzen te bevorderen.

Toch schijnt het, dat de belangstellenden hier te vroeg hebben gejuicht. Mag men de geruchten gelooven, dan zou toch de geest, die alhier in officieele kringen op kunstgebied heerscht, ook hier weer op weg zijn, alles te bederven.

Wat toch is, zijn wij wel ingelicht, het geval?

Tot directeur van de Rijks industrieschool werd — het spreekt van zelf — benoemd de heer J. R. De Kruijff, om zijn studiën, getuige o. a. het door hem als Secretaris der Rijkskommissie uitgebrachte rapport over den toestand der Nederl. kunstnijverheid, de aangewezen man. Doch aanstonds wordt er gezorgd, dat den directeur de handen gebonden zijn. Immers al de leeraren die aan de nieuwe inrichting benoemd werden, ontvingen hun aanstelling, zonder dat er met den directeur een woord over gewisseld was. De heer De Kruijff werd tot directeur benoemd, maar tegelijkertijd de heeren Cuypers en Beizers (lees Beirer) de chef de bureau van den heer Cuypers, aangewezen om een deel van het onderwijs te geven.

In de kringen, die in kunstnijverheid belangstellen, heerscht niet weinig ontevredenheid over deze handeling van den Referendaris of den Minister. Bedankt de heer De Kruijff om deze werkelijk krenkende handeling, voor de benoeming tot directeur, dan is de toekomst der onmisbare kunst-industrieschool zeer in gevaar gebracht. Neemt hij de benoeming aan, dan is van stonden aan de eenheid van leiding — hier zoo noodig — verbroken.

Wel is het te betreuren, dat in ons vaderland, zij, die de kunst moeten steunen te midden eener al te groote onverschilligheid, door hun fanatisme voor één bepaalde richting, zoo veel bederven. Het schijnt hier te moeten zijn: De Stuers-Cuypers — òf niets.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MÜNCHEN. — In de koninklijke bronsgieterei te München is tijdelijk tentoongesteld een kolosaal ruiterbeeld van den Servieschen vorst Michael Obrenowitsch. Het model daarvoor is te Florence vervaardigd door den bekenden italiaanschen beeldhouwer professor Enrico Pazzi. Het standbeeld zal te Belgrado geplaatst worden.

MÜNCHEN. — Het laatste gedeelte der muurschilderingen aan het Hôtel Bellevue te München, zijnde die aan het zuidelijk gedeelte van het gebouw, zijn voltooid. Het onderwerp is als volgt: Maria, de moeder van den christus, troont op de wolken als patrones van Beijeren, met het christus kind op den schoot en zegent het door een engel vastgehouden wapenschild van Beijeren. In paneelvormige omlijsting met bloemen- en vruchtensnoeren versierd, prijken op een gouden grond de namen der acht provincien van Beijeren; de prachtig geteekende allegoriesche voorstellingen van de vlijt, de kracht, de gerechtigheid en de godsdienst, staande in geschilderde nissen, versieren den bel-étage van dit nieuwe en bezienswaardige hôtel.

De vervaardiger dezer kunstwerken, de schilder Claudius Schraudolph heeft de opgave, zoo schrijft men, glansrijk en met buitengewoon veel talent opgelost; dit laatste gedeelte der versiering van het gebouw is door den vervaardiger nog rijker en voller behandeld dan het eerste gedeelte van zijn werk.

BERLIJN. — Ten behoeve van de voorwerpen welke voor de in April en Mei 1882 te houden heraldiesche, sphragistiesche, genealogische tentoonstelling worden ingezonden, zijn door de ministeriën van financiën en openbare werken in Pruissen zeer gunstige bepalingen gemaakt. De minister van financiën heeft bekend gemaakt dat alle inzendingen uit het buitenland — de tentoonstelling draagt een internationaal karakter — welke weder terug gezonden worden naar de plaats van herkomst, vrij zijn van het betalen der in- en uitgaande rechten; de minister van openbare werken heeft verlaging van transportkosten toegezegd voor al de voorwerpen welke tentoon worden gesteld, wat betreft de staatsspoorwegen; met de overige maatschappijen moeten nog conditiën worden vastgesteld.

De voorwerpen betalen volle vrachtprijzen voor het vervoer naar Berlijn, daarentegen worden zij kosteloos terugverzonden bijaldien blijkt dat zij tentoongesteld en niet verkocht zijn, en 14 dagen na afloop der tentoonstelling verzonden worden.

De tentoonstelling zal plaats hebben in het voorloopige gebouw der kunsttentoonstelling op het muzeum-eiland te Berlijn; zij staat onder protectoraat van Prins Karel van Pruissen.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD I. *Scheidingen en Verkortingen bij Opschriften.*

In het *Bouwkundig Weekblad* N⁰. 10 is de volgende vraag tot de lezers gericht:

»Op sommige munten, penningen en opschriften ziet men de woorden onderling gescheiden door punten, op anderen alleen door eene tusschenruimte. Wanneer is men bij monumentaal schrift gerechtigd tot het plaatsen van bedoelde scheidingsteekens, en hoe moeten die geplaatst worden?

Als antwoord moge het volgende dienen.

Het doel van alle schrift is zich verstaanbaar te maken aan allen voor wien het bestemd is.

Men volge dus bij monumentaal schrift de gewone regels. Wil men sommige woorden of zinnen in het bijzonder doen uitkomen, men neme dan het met oordeel en smaak gezet titelblad van een boek tot voorbeeld. In alle andere gevallen volge men de gewone bladzijde, zoowel bij proza als poëzy.

Verdere scheidingen kunnen niet in aanmerking komen, en dus ook geene punten op plaatsen waar zij niet behooren.

Hierbij valt nog op te merken:

Daar bij opschriften, zoowel op gedenkteekens als op penningen, munten of versierselen, dikwerf de ruimte ontbrak, wanneer men meer woorden wilde bezigen dan een Lakoniër zou behaagd hebben, was men genoodzaakt van verkortingen gebruik te maken.

Men deed dit aanvankelijk, door van sommige woorden, doorgaans de meest gebruikelijke, eenige letters weg te laten. Doch daar men daarbij niet aanwees, dat men zich van eene verkorting had bediend, gaf dit tot groote onduidelijkheid en menige verwarring aanleiding. Van hier, dat de oudheidkundigen van overoude opschriften, b. v. uit het Romeinsche tijdperk, geheel verschillende, zeer uiteenloopende verklaringen geven.

Door ruimte te laten tusschen de verschillende woorden, zoowel die voluit als die welke bij verkorting geschreven waren, werd de duidelijkheid wel iets bevorderd; doch daarbij bleef de schaduwzijde, dat de verkortingen zelve verschillend konden worden verklaard en soms voor geheele woorden worden aangezien. Hoe meer verkortingen dan hoe bezwaarlijker.

Het plaatsen van punten achter iedere verkorting voorkwam dit laatste gebrek en is dan ook volstrekt noodig wil men duidelijk zijn. Zelfs bij de meest gebruikelijke verkortingen, woorden die bijna nooit anders dan op deze wijze worden geschreven, zal geen tijdgenoot de punt of punten weglaten. Men denke aan: b. v. (bijvoorbeeld), enz. (en zoo voort), C⁰. (compagnie), M. U. L. O. (meer uitgebreid lager onderwijs) en andere.

Eene fout, waarin vooral penning- en stempelsnijders zijn vervallen, dient te worden opgemerkt. Om zooveel mogelijk hunne penningen en munten een regelmatig aanzien te geven, hebben zij soms ook punten — nu en dan tot sterretjes uitgebreid — geplaatst tusschen *alle* woorden, onverschillig of deze al of niet eene verkorting aanwezen.

Zooals van zelve spreekt, behoort ook dit te worden vermeden.

P. H. W.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 16. 17 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

OPMERKINGEN OVER MONTOIRS EN HUNNE TOEPASSING.

„Tachtig gulden de vierkante meter bouwgrond, en dan heeft men nog niets!"

Zoo hoorde ik onlangs een bouwlustig bewoner van het platteland uitroepen, met onmiskenbare teekenen van schrik en verbazing op zijn gelaat, want hij was van plan zich in Amsterdam te vestigen.

„O ja! en er zijn nog wel duurder terreinen" was mijn antwoord.

„Maar waar moet dat heen? In het vervolg zal men dan wel in torens moeten wonen, alles boven elkander."

„Vermoedelijk wel, antwoorde ik. Vooral indien er nog meer belastingen zoo als het Amsterdamsche straatgeld bij komen."

„Dan zou ik er niet meer willen wonen." Zoo liet mijn plattelander er op volgen en keek met eene verzuchting naar zijn beenen, die reeds moeite hadden in rust hun eigenaar te dragen en zeker wel zouden trillen van angst, bij het openen van de huisdeur eener Amsterdamsche bovenwoning in de nieuwere buurten. Daar toch laat een trap van een goede veertig treden ter naauwernood toe de straatdeur te openen, maar voert onmiddelijk als een ontzachelijke Jacobsladder hemelwaarts.

Ik stelde den goeden man gerust door te zeggen dat tegen dien tijd de montoirs wel algemeen zouden wezen, en zijn gezicht klaarde bepaald op bij de schildering van dergelijke inrichtingen zoo als die reeds in New-York veel in gebruik zijn.

Daar toch, representeert de prijs van een klein hoekje grond in een gezochte buurt reeds een aardig kapitaal en de eigenaars daarvan richten daarom gebouwen op van 9 à 10 verdiepingen of verhoogen de bestaande woningen.

Deze stad in de wolken zou echter onbewoonbaar zijn, zoo er geen ruime toepassing gemaakt was van montoirs, en daar dit de toekomst is voor alle groote steden zoo is het wel de moeite waard bij dit onderwerp eenige oogenblikken stil te staan.

In hotels, restauraties of groote kantoren heeft men tegenwoordig reeds overvloedig gelegenheid kennis te maken met de kleine montoirs voor spijzen en dranken of voor acten en papieren, die het personeel dier inrichtingen veel trappen stijgen besparen.

Deze bestaan uit een bak die op en neder wordt bewogen door het trekken aan een touw zonder einde, waardoor een trommel wordt rond bewogen, waarop zich het koord dat den bak draagt op- of afwikkelt, terwijl aan het andere einde van het koord een tegenwicht hangt, zoodat slechts kracht behoeft te worden gebruikt evenredig aan den inhoud van den bak. In plaats van een tegenwicht is dikwijls een tweede bak aangebracht die rijst als de andere daalt en omgekeerd, waarbij men dan kan volstaan de beweging te doen geschieden door aan een der ophangtouwen te trekken bijaldien de op te hijschen voorwerpen niet te zwaar zijn. Een hoofdvoorwaarde is hierbij, een zekere en geruischlooze geleiding, welke verkregen kan worden door kleine geleirollen van ijzer, doch beter van caoutchouc, die aan de onder- en aan de bovenzijde van den bak bevestigd zijn en langs houten of ijzeren geleidingen loopen. Ook moet natuurlijk een inrichting worden getroffen om den bak zeker vast te houden, daar waar hij gevuld of ontladen wordt.

In molens of fabrieken waar steeds draaiende assen

zijn zullen de montoirs worden gedreven door koppeling met deze assen. Dit kan op verschillende wijzen geschieden, doch de eenvoudigste is wel de volgende constructie. Op de bestendig roteerende as is eene riemschijf bevestigd en daaronder bevindt zich eene gelijke groote schijf waaraan de hijschtrommel verbonden is. Deze trommel rust in eene beweegbare stoel, die eenigzins daalt door het gewicht van den last die men onder aan het hijschtouw hangt, waardoor een riem, loopende over beide schijven, gespannen wordt en de hijschtrommel wordt rondgedraaid. Een eenvoudige hefboom-inrichting veroorlooft de stoel te lichten als de last ter bestemder plaatse is aangekomen, waardoor de koppeling is verbroken en de trommel dus stil staat, terwijl een klein tegenwichtje de trommel in normalen toestand uitgelicht houdt.

Voor personen transport en voor zware goederen verdienen de hydraulische montoirs de voorkeur, boven die met machinale beweging, om de grootere zekerheid en de groote gemakkelijkheid waarmede de stijgende persoon de beweging kan regelen.

Het drukwater wordt bij deze montoirs in een cilinder geleid, waarin zich een dicht sluitende zuiger beweegt, waarmede direct of indirect het platform voor goederen of de coupé voor personen is verbonden. De waterdruk wordt meestal verkregen door een zoo hoog mogelijk geplaatst reservoir of, als men over geen groote hoogte kan beschikken, door een zoogenaamden „accumulator", d. i. een cilinder, waarin het water door perspompen gebracht wordt en die gesloten is door eenen op het water drukkenden zeer zwaar belasten zuiger. Zoodoende kan in den accumulator arbeid worden opgehoopt, gelijkstaande met den druk van een hoogen watertoren *).

Bij de montoirs met directe krachtsoverbrenging wordt nu het drinkwater, uit het reservoir of den accumulator, gebracht in een in den grond verzonken ijzeren cilinder, onder den daarin naauwkeurig sluitenden zuiger, en daardoor even als bij de hydraulische persen de last opgeheven tot de zuiger zijn hoogsten stand bereikt heeft, als wanneer de watertoevoer wordt afgesloten.

Deze soort montoirs komen voornamelijk in aanmerking voor het transport van zware goederen over eene niet te groote hoogte, waarbij men een groote doorsnede aan den zuiger kan geven Bij groote hefhoogten echter zouden de cilinder en de zuiger te lang worden en wordt ook het maken der in den grond verzonken ijzeren koker zeer bezwaarlijk. Het hotel Kaiserhof te Berlijn is echter toch met een op dergelijke wijs geconstrueerden montoir voor personen voorzien. De hefhoogte was hier circa 19 meter en de verzonken cilinder 20 meter diep, waarbij een diameter van 20 centimeter voor den zuiger voldoende was; de coupé had een afmeting van 2.20 meter in het vierkant en 2.50 meter hoogte, kunnende bevatten circa drie personen †).

Bij montoirs met indirecte overbrenging der kracht wordt gebruik gemaakt van takels, om den door den zuiger af te leggen weg te verkleinen, terwijl tevens deze takelwerken ongeveer evenwicht maken met de coupé. *)

Het drukwater wordt hier echter van boven in den cilinder gevoerd en daar de deksel hermetisch sluit de zuiger neergedrukt.

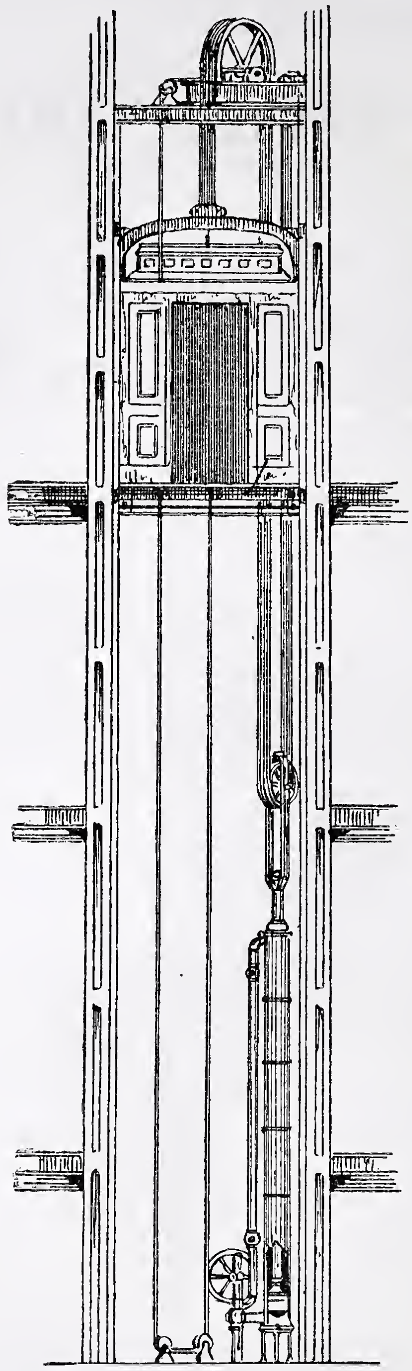


Fig. 1.

Op eene dergelijke wijze zijn de meeste in Amerika gebruikte montoirs ingericht die grootendeels geleverd worden door de colosale fabriek te New-York, van de firma M. Ottis Brothers & Co. Fig. 1 geeft een denkbeeld van een dergelijke montoir. †)

Op het hoogste punt der montoirschacht is een groote schijf aangebracht, draaiende in stevige ijzeren stoelen. Hierover loopt een kabel bestaande uit 4 of 6 ijzeren koorden waaraan de coupé hangt, terwijl deze aan den anderen kant over een zware losse schijf loopt, die aan den zuiger is bevestigd, en nog zoodanig bezwaard is dat zij en de zuiger evenwicht maken met de coupé. Het andere einde der kabel stijgt weder tot op de hoogte der vaste schijf en is daar onverbrekelijk vast bevestigd.

JACOB F. KLINKHAMER.
Bouwkundig Ingenieur.

(*Wordt vervolgd*)

*) Bahnhof der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn zu Berlin. Steuerfreie Niederlage zu Harburg.

†) De montoir met al het bijbehoorende was geleverd door de firma H. Clayton & Co. te Londen. Het zinken der grondbuis was zeer bezwaarlijk.

*) Op een dergelijke wijs is in de Reichspost te Berlijn een 16 maal grootere hefhoogte verkregen voor de coupé, dan voor den zuiger, daar bij een zuigerslag van 1,6 meter de coupé 25,6 meter stijgt.

†) Zie Scientific American waaraan deze figuur ontleend is.

30ste ALGEMEENE VERGADERING VAN DE VEREENIGING TOT BEVORDERING VAN FABRIEK- EN HANDWERKSNIJVERHEID GEHOUDEN TE ROTTERDAM, DEN 3 en 4 AUGUSTUS 1881.

Op deze vergadering zijn enkele onderwerpen besproken, welke ons toeschijnen belangrijk genoeg voor de lezers van het Bouwkundig Weekblad te zijn, om aan de geachte Redactie te verzoeken een zoo beknopt mogelijk resumé van het in de N. R. C. geplaatste verslag der vergadering in dit blad op te nemen. De behan-

delde punten waarop wij het oog hebben, betreffen toch het onderwijs dat aan den aanstaanden handwerksman gegeven moet worden om doel te treffen en hebben betrekking op zijn socialen toestand.

De voorzitter van het Hoofdbestuur, de Heer J. Th. Mouton, stelde zich in zijn openingsrede ten doel, een onderzoek naar de inrichting van het middelbaar onderwijs en de eischen daaraan te stellen, om het voor den handwerksman bruikbaar te doen zijn. Had spreker in de vorige algemeene vergadering betoogd dat in Nederland de opleiding van den handwerksman was verwaarloosd, thans wenschte hij te onderzoeken wat Staat en partikulieren moeten doen om verbetering daarin te brengen. Onder herinnering dat van de 50000 jongelieden van 12 tot 18 jaren, die in de nijverheid werkzaam zijn, slechts 7300 onderwijs genieten, zou spreker thans alleen op de behoeften der groote massa het oog vestigen. Hij stelde op den voorgrond dat het onderwijs na 12jarigen leeftijd niet alléén vakonderwijs moest zijn, maar dat het ook een zekere mate van ontwikkeling en vorming moest geven waartoe het lager onderwijs te kort schiet.

Het denkbeeld van Thorbecke, neergelegd in het middelbaar onderwijs voor het volk, was uit een theoretisch oogpunt volkomen juist, maar het miste het doel, doch niet omdat er geen vak-onderwijs aan verbonden was, noch omdat het niet praktisch genoeg was. Tot staving van de deugdelijkheid van het stelsel, beriep spreker zich op Engeland. De *liverij companies* hebben voor een drietal jaren rapporten uitgelokt van zes deskundigen, die eenstemmig zijn in hun gevoelen, dat voor het onderwijs aan handwerkslieden na hun 12[de] jaar, de praktijk met de theorie niet in hetzelfde gebouw hand aan hand behoeft te gaan; dat de praktische vorming van den leerling aan de werkplaats moet worden overgelaten, en dat het technisch onderricht zich moet bepalen tot het onderwijs in wetenschap en kunst, toegepast op industrie of ambacht en de toepassing zelf, waarvoor bepaalde leeraren in afzonderlijke gebouwen moeten worden aangesteld.

Zien wij nu dat bij het praktische Engelsche volk slechts bij uitzondering voor sommige industriën vak-onderwijs bestaat en dat door bevoegde deskundigen de voorkeur wordt gegeven aan de methode die bij ons mislukte, dan moet daarvoor een reden buiten het onderwijs of de inrichting er van bestaan. Spreker vindt die in gebrek aan middelen, omdat een handwerksgezin in den regel niet kan bestaan zonder verdiensten der jeugdige leden er van, en in te weinig belangstelling, medewerking en inzicht van hen, waarvoor dat onderwijs bestemd is.

Men mag hiervoor niet onverschillig zijn, omdat het voor den handwerksstand een bedenkelijk verschijnsel is; maar wat te doen?

De ambachtschool was een eerste stap; men meende genoeg te doen met te zorgen dat de toekomstige handwerksman op 15 à 16 jarige leeftijd in tamelijk goede verdiensten kon komen. Tevredenheid heerschte toen die scholen vermenigvuldigden, maar bezorgdheid kwam, toen het aantal leerlingen gering bleef en de jongere scholen het niet verder brachten dan de eerste te Amsterdam gestichte. Uit dit feit putte spreker het bewijs, dat het loon van den 12 tot 16 jarigen jongen in den regel niet kan gemist worden. Hij stelt aan de hervorming van het middelbaar onderwijs voor den handwerksman deze eischen:

dat ontwikkelend vormend onderwijs, zooveel mogelijk ingericht naar de behoeften van het gekozen vak en zoo goedkoop mogelijk verkregen kan worden door jongens van 12 tot 16 jaren,

dat het op tijden gegeven wordt die gelegenheid laten tot beoefening van een vak, opdat het bijdragen tot de behoeften van het gezin niet onmogelijk wordt gemaakt.

Door het inslaan van dezen weg zullen de bestaande scholen niets verliezen, die blijven voor de keurbende; maar er moet nog meer geschieden, namelijk de stichting van wezenlijke leer-werkplaatsen, niet door den Staat, maar door den handwerksman zelf, geholpen door vereenigingen als die van fabrieks- en handwerksnijverheid.

Aan de onder den naam van *Patronages* te Parijs bestaande vereenigingen, zoo als de *patronage des enfants d'ébénistes* e. a., ontleende spreker grondslagen voor de oprichting van zulke vereenigingen hier te lande. Uit de vereenigingen van Katholieke gezellen- en ambachtsleerlingen toonde hij aan, dat persoonlijke medewerking van meer beschaafden ook hier veel goeds tot stand kan brengen.

In verband met de openingsrede van den voorzitter komt in behandeling: punt b. van den beschrijvingsbrief. Het Hoofdbestuur wenscht te worden gemachtigd zich te wenden tot het Algemeen Nederlandsch Werklieden Verbond, met verzoek een of meer leden aan te wijzen, die met een of meer door het Hoofdbestuur aan te wijzen personen eene commissie zullen vormen tot beraming van middelen, ter verbetering van den maatschappelijken toestand der leerlingen bij ambacht, handwerk en fabriek.

Het Hoofdbestuur meent dat de opleiding dier leerlingen, quantitatief, bijna geheel ontbreekt. De oorzaken daarvan zijn vele en evenmin als de middelen tot verbetering gemakkelijk alle op te sporen. Niet onwaarschijnlijk mag het worden geacht dat twee hoofdoorzaken, gebrek en onverschilligheid, daarbij in het spel zijn. Door *gebrek* versta men niet, volstrekt gebrek aan het noodige, maar in het algemeen gebrek aan middelen om, zonder groote moeijelijkheid en veel ontbering, te voorzien in de behoeften van het gezin zonder de bijverdiensten van de kinderen die het lager onderwijs hebben genoten. Dit gebrek werd de oorzaak dat kinderen van handwerks- en ambachtslieden in den regel na hun 12[e] jaar niets meer leeren, maar dadelijk trachten iets te verdienen en deze gewoonte werd op hare beurt oorzaak van de thans allerwege bestaande onverschilligheid voor de voordeelen eener betere opleiding, gepaard met geregeld herhalings-, middelbaar- en vak onderwijs. Zal de vereeniging beproeven hierin verbetering te brengen, dan moet zij van de medewerking der arbeidende klasse, of althans van een zeer klein deel er van, vooraf verzekerd zijn. Zij moet zekerheid hebben dat althans eenige werklieden daartoe willen medewerken. Deze beschouwing is de grondslag van het bovenstaande voorstel. 1)

Het voorstel wordt aangenomen met de uitbreiding dat ook het *Nut*, de Maatschappij van Nijverheid en de

---

1) Uit de rede des Voorzitters was reeds gebleken dat het Alg. Ned. Werklieden Verbond, de aangeboden hand zal aannemen.

Rotterdamsche vereeniging van Nijverheid uitgenoodigd zullen worden in die commissie zitting te nemen.

Aan dezelfde commissie zal ook advies worden gevraagd omtrent het volgende voorstel van het Hoofdbestuur.

Kan voor de verbetering van den toestand der leerlingen bij ambacht, handwerk of fabriek, in Nederland heil worden verwacht van wettelijke bepalingen op den arbeid of dergelijken?

Moeten art. 9 tot 15 van de wet van 22 Germinal, an XI, daarom worden afgeschaft en door andere bepalingen vervangen, of welke andere weg zou daarvoor moeten worden ingeslagen?

Kunnen de vereenigingen die zich den bloei van nijverheid en handwerk ten doel stellen, en andere dergelijke vereenigingen, tot dat doel medewerken?

Punt d. wordt, als volgt gewijzigd, aangenomen. Het Hoofdbestuur stelt voor, dat de Vereeniging zich tot de Regering wende, met verzoek de wet op het middelbaar onderwijs te herzien, en daarbij ook vooral grondig te regelen het onderwijs van aanstaande handwerkslieden, zoodat deze bij hunne praktische opleiding in de werkplaats, ook van het onderwijs met vrucht gebruik zullen kunnen maken.

Het Hoofdbestuur is overtuigd dat door de regeling van het ambachts onderwijs alleen, nog lang niet genoeg gedaan zou zijn voor den aanstaanden handwerksman. Ambachtsonderwijs op ambachtscholen zal onbereikbaar blijven voor de groote meerderheid der handwerksleerlingen; de onmogelijkheid om voor alle ambachten en handwerken een cursus te vormen, en om alle leerlingen in een bepaald vak op te nemen, springt van zelf in het oog, terwijl andere bezwaren niet minder gewichtig zijn. Reeds de kosten alleen maken dit desideratum onbereikbaar. Regel zal dus moeten worden *„opleiding in de werkplaats,"* en het middelbaar onderwijs zal dus voor den handwerksman zoodanig moeten worden ingericht, dat het bezoeken der werkplaats daardoor niet wordt uitgesloten. Door bovenstaande redactie is ook het onderwijs op de ambachtsscholen zelve begrepen in datgene, waarvan regeling gevraagd wordt.

Punt *a* houdende het voorstel van het Hoofdbestuur, dat een permanente commissie zal benoemd worden, met uitnoodiging jaarlijks van fabrieken, werkplaatsen, enz. gegevens te verzamelen omtrent instellingen ten behoeve van de verbetering van het tegenwoordig of toekomend lot van arbeiders en hunne gezinnen, en punt *e*, om ten behoeve van het Alg. Ned. pensioenfonds voor werklieden *f* 25 beschikbaar te stellen, worden beiden aangenomen.

Uit de discussiën over punt *e*, bleek dat in Duitschland de werklieden geen bijdragen van derden willen en hun pensioenfonds uit eigen middelen vormen. In Frankrijk is de verhouding ook anders, terwijl de werklieden in Nederland niet in zoo ongunstigen toestand verkeeren, dat zij niet eveneens de handen flink uit de mouw konden steken.

Punt *i*. Langs welken weg kunnen de werkgevers de toekomst hunner werklieden verzekeren, gaf den heer J. C. van Marken Jr. te Delft gelegenheid zijne beschouwingen hieromtrent ten beste te geven, waaruit mede bleek dat jaarlijks een zeker gedeelte zijner behaalde winst in den vorm eener lijfrente aan zijn werklieden ten goede komt. Hoewel hoogst belangrijk kunnen wij dit punt hier verder onbesproken laten, uithoofde deze regeling beter past bij het in dienst hebben van een of minder vast fabriekspersoneel dan bij een op weinig uitzonderingen na zeer vlottend, zoo als bij de bouwambachten het geval is.

Punt *f*. Op welke wijze kan te gemoet gekomen worden aan de moeielijkheden die werklieden ondervinden bij de verzekering van hunnen inboedel en gereedschap tegen brandgevaar. Zulke verzekering is moeijelijk door het veelvuldig verhuizen terwijl bij vele verzekering-maatschappijen, kleine postjes niet altijd welkom zijn, en de meeste werklieden niet van het nut der verzekering zijn doordrongen.

Uit de gevoerde discussiën blijkt, dat de werklieden van den heer van Marken zich assureeren door bemiddeling van hunne patroons en de premie in termijnen betalen. Anderen bevalen de verzekering van gereedschap aan door de patroons, tegen geringe korting op het loon. Massale verzekeringen door commissiën in overeenstemming met assurantie-maatschappijen, werden mede besproken; daardoor zou voor de meeste werkmans gezinnen 1 cent contributie per week voldoende zijn. Ook konden de verhuurders der perceelen de assurantie bewerkstelligen tegen een geringe verhooging der huur. Tot een bepaald besluit kwam het op dit punt niet.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — In het *Bouwkundig Weekblad* No. 10 werden drie voorstellen opgenoemd welke in de Algemeene Vergadering der Maatschappij tot Nut van het Algemeen, op den 9de en 10den Augustus in behandeling zijn gekomen.

De Vergadering heeft omtrent die voorstellen besloten als volgt:

a. Op de begrooting voor 1882 zal een post groot *f* 9000 worden uitgetrokken, om daaruit aan drie departementen der Maatschappij, welke plaatselijke verzamelingen van voorwerpen uit het gebied der kunstindustrie — tot bevordering van het onderwijs. — wenschen te stichten, indien zij zulks aanvragen elk een subsidie van *f* 3000 door het hoofdbestuur te doen uitkeeren.

b. Genoemd bedrag van *f* 3000 zal aan die departementen worden toegewezen welke het eerst aan de volgende voorwaarden voldoen:

1. dat er van wege openbare besturen, vereenigingen of particulieren, gelijk bedrag voor de stichting van bedoelde verzameling is toegezegd;

2. dat een vaste commissie van toezicht en beheer benoemd wordt waarin het departement op voldoende wijze is vertegenwoordigd;

3. dat onderhoud en uitbreiding van de verzameling genoegzaam verzekerd zij;

4. dat er een of meer lokalen beschikbaar gesteld zijn waarin de verzameling behoorlijk geplaatst is, en dat deze op daartoe geschikte tijden kosteloos voor het publiek toegankelijk is;

5. dat voor het dagelijks toezicht op de verzameling een persoon is aangesteld, welke in de lokalen moet aanwezig zijn wanneer die voor het publiek toegankelijk zijn, en die tevens in staat is deskundige voorlichtingen te geven;

6. dat de verzameling in hoofdtrekken voldoen moet aan het programma, voorkomende in de bijlagen behoorende bij de punten der beschrijving voor de Algemeene Vergadering.

c. Aan het hoofdbestuur wordt overgelaten nader te beoordeelen in hoeverre aan de bovengenoemde voorwaarden voldoende is voldaan.

Dat voorstel, uitgegaan van het hoofdbestuur kan echter niet terstond in allen deele de goedkeuring der vergadering weg dragen. Het departement Tiel stelde voor dat Amsterdam,

Rotterdam en 's Gravenhage zouden uitgesloten worden om mede te dingen naar het subsidie. Kuilenburg wenschte nog aan de voorwaarden toe te voegen, dat de departementen welke een subsidie zouden ontvangen, verplicht zouden zijn op aanvrage aan andere departementen, een of ander gedeelte der verzameling in bruikleen af te staan, hoogstens voor een tijd van 30 dagen. De kosten van emballage, verzending, enz, zouden dan gedragen worden door het departement hetwelk de aanvrage deed.

Het lid van het hoofdbestuur, de heer J. R. de Kruyft te Amsterdam, lichtte het voorstel van dat bestuur nader toe en verdedigde het met het oog op den grooten en goeden invloed welke de stichting dezer verzamelingen op de kunst-industrie hier te lande zal hebben.

Na de behandeling der amendementen, waarbij het departement Amsterdam met kracht opkwam tegen de wijze waarop het departement Tiel in zijn amendement het provincialisme voorstond, nam het departement Kuilenburg een nader amendement van het departement Alphen over, hetwelk de bedoeling voorstond om het beheer der verzamelingen het recht toe te kennen, om in gevallen ter zijner beoordeeling te weigeren voorwerpen af te staan.

Het departement Oldenzaal stelt vervolgens voor dat aan het hoofdbestuur het recht worde toegekend, het subsidie te verleenen »aan drie departementen ter keuze van dat bestuur;" tevens acht het een andere lezing noodig van het voorstel der afdeeling Kuilenburg.

Het lot der amendementen is bij stemming als volgt: dat van Tiel werd verworpen, het eerste van Oldenzaal aangenomen; dat van Kuilenburg, vereenigd met het sub-amendement Alphen werd verworpen, zoo ook het tweede amendement Oldenzaal.

Het geheele voorstel is daarop bij acclamatie aangenomen.

II. Verder had het hoofdbestuur voorgesteld: de algemeene vergadering machtigt het hoofdbestuur, voor één jaar een overeenkomst aan te gaan met de maatschappij »Elzevier" te Rotterdam, of een anderen uitgever, tot het aankoopen voor een bedrag van ten hoogste *f* 6500. van 17800 exemplaren van een in maandelijksche afleveringen uit te geven geillustreerd volksblad, ten einde daarvan elk lid der Maatschappij een exemplaar kosteloos te verstrekken, indien aan het hoofdbestuur omtrent strekking inhoud en wijze van uitvoering voldoende waarborgen gegeven worden De kosten der verzending per post zijn onder het genoemd bedrag begrepen.

De finantieele commissie moet de aanneming ontraden op de volgende gronden: 1° de uitgave zal jaarlijks terugkeeren en is bezwarend, 2° de uitgave zal niet in handen komen van het »volk" waarvoor het bestemd is.

Namens het hoofdbestuur wordt het voorstel verdedigd door den heer Böhringer. Een goed geïllustreerd, artistiek volksblad wordt geacht niet bestaanbaar te zijn zonder krachtigen steun. Het bestuur acht het een eer voor 't *Nut* zijn steun te geven aan nuttige lectuur, die aangename ontspanning aan bevordering van schoonheidszin paart, en huiselijken zin aankweekt. Het geldt hier een volksbelang, en dan handele men krachtig.

Een amendement om gedurende 3 jaren, elk jaar *f* 1000 toelage te geven, wordt niet ondersteund.

Het voorstel wordt door het departement Enschedé met kracht gesteund; het acht de nuts-almanak, alles behalve volkslectuur, een volksblad echter zal een groote weldaad zijn.

De departementen Rijswijk, Winterswijk en 's Gravenhage bestrijden het voorstel, op grond, dat een volksblad, ook zonder subsidie, slagen zal indien het zich de gunst verwerft door goed gehalte van inhoud en illustraties; dat het middel waarschijnlijk niet zou leiden tot het gestelde doel: volksverheffing en veredeling; en dat 't *Nut*, getuige de *Volksalmanak*, niet goed kan slagen met de uitgave van werken voor het volk.

Na eene krachtige verdediging van het voorstel andermaal door de heer Böhringen wordt het evenwel door de vergadering aangenomen.

III. Door het departement Amsterdam was voorgesteld: het Hoofdbestuur te machtigen, voorloopig nog voor één jaar wederom *f* 1000 ten behoeve van de modelschool voor het ambachtsteekenonderwijs van de Amsterdamsche afdeeling der Vereeniging ter bevordering van fabrieks- en handwerksnijverheid in Nederland, toe te staan. Ten vorigen jare was besloten bij wijze van proef een dergelijke subsidie uit te keeren over 1881; de school werd eveneens krachtig gesteund door het Rijk met *f* 2000 en door de gemeente Amsterdam met *f* 3000. Thans volgen reeds meer dan 100 leerlingen de lessen, en blijft de school grooten opgang maken. Het Rijk en de gemeente hadden de subsidiën voor 2 jaar verleend, reden te meer dat het Nut, over 1882, hare bijdrage niet zou intrekken.

Het departement Leiden achtte het voorstel niet genoeg gemotiveerd, de finantieele commissie en het Hoofdbestuur lichtten het nader toe, en na krachtige verdediging wordt het door de vergadering aangenomen.

ROTTERDAM. — Den 12 Augustus is het alhier gestichte panorama geopend, welk doek een voorstelling geeft van den slag bij Nieuwpoort, geschilderd door de heeren Max Volkhart en Themistokles Eckenbrecher. Voor de onooglijke massa, die dit gebouw vormt, is naar het ontwerp van den Heer W. Stok alhier een ingang, bij wijze van gevel ontworpen, bestaande uit een boog, met doorgaande impostlijst, welks archivolte wordt gedragen door twee kolommen, ter wederzijde waarvan stylobaten zijn geplaatst, welke de pilaster-ordonnantiën der beide hoogere gedeelten des gevels ondersteunen. Het geheel is afgesloten door een fronton. In het door den boog en de impostlijst gevormde vlak prijkt het wapen van Rotterdam; op de buitenzijde van den boog rusten een paar vrouwenfiguren in haut relief. In de beide zijvelden van het middelste deel des gevels staan in nissen een Hollandsche soldenier en een Spaansche soldaat, beide door de heer J. Miedema alhier vervaardigd. Daarboven en in het midden van het bovenste deel des gevels zullen in haut relief geplaatst worden de aartshertog Albert, prins Maurits en Francis Vere, de hoofdpersonen in den slag bij Nieuwpoort.

— De opzichters van den Waterstaat in Noord-Brabant en in Overijssel, hebben zich tot den Minister van W. H. en N. gewend, om hunne tractementen meer in overeenstemming te brengen met die welke aan dergelijke ambten zijn verbonden. Zij deden dit verzoek naar aanleiding van de onlangs plaats gehad hebbende regeling der tractementen van de Ingenieurs van den Waterstaat.

ARNHEM. — De uitslag van den wedstrijd voor een gebouw ten behoeve van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem, is als volgt: de *eerste prijs* is toegekend aan het plan, ingezonden onder het motto: »*Phœnex*", ontworpen door de Heeren C. B. Posthumus Meijes en T. J. Bremmer, te Amsterdam;

de *tweeee prijs* aan plan »*Ocnus*", ontwerper de heer B. J. Ouwendag, te Amsterdam,

de *derde prijs* aan het plan Vereeniging, van den Heer J. H. Schmitz Jr. te Amsterdam.

De jury had over 41 ingezonden projecten te oordeelen.

'S-GRAVENHAGE — De Minister van Binnenlandsche Zaken brengt ter algemeene kennis, dat in het eerstvolgend najaar de normaalschool voor teekenonderwijzers en de school voor kunstnijverheid te Amsterdam in 's Rijks Museum-gebouwen aan de Stadhouderskade geopend wordt.

De eerste heeft ten doel de opleiding van onderwijzers en leeraren in:

a. het handteekenen;

b. het bouwkundig teekenen;

c. het werktuigkundig teekenen;

d. het boetseren.

De tweede verstrekt onderwijs in de toepassing van bouw-, beeldhouw- en schilderkunst op de onderscheiden takken van nijverheid.

De volledige cursus duurt drie jaren.

Het schooljaar vangt, te beginnen met 1882, den eersten Dinsdag in September aan.

Er zijn drie vacantien:

a. van Kerstmis tot den eersten Maandag in Januari, of zoo deze op Nienwjaarsdag valt, tot den 2den Januari:

b. van Zondag voor Paschen tot en met den tweeden Paaschdag.

c. van den derden Zondag in Juli tot den eersten Dinsdag in September.

De toelating van nieuwe leerlingen geschiedt volgens den uitslag van een door den directeur en de leeraren, in het openbaar, afgenomen toelatingsexamen.

Wie aan dit examen wil deel nemen moet den leeftijd van 16 jaren bereikt hebben.

Dit examen omvat:

a. voor zooveel de normaarschool betreft:

1°. lezen, schrijven, rekenen;

2°. het behoorlijk teekenen van een eenvoudig voorwerp naar de natuur en van een eenvoudig pleisterornament.

Zij die in het bezit zijn van het diploma, bedoeld in art. 55 der wet op het middelbaar onderwijs van 2 Mei 1863 (*Staatsblad* n°. 50), behoeven geen examen af te leggen in de vakken sub 1°. vermeld.

b. voor zooveel de school voor kunstnijverheid betreft:

1°. lezen, schrijven, rekenen en de beginselen der vlakke meetkunde;

2°. de beginselen der Nederlandsche en der algemeene geschiedenis en der aardrijkskunde;

3°. het behoorlijk teekenen van een voorwerp naar de natuur en van een zamengesteld pleisterornament;

4°. de beginselen der perspectief en der projectieleer;

5°. de beginselen der ornamentleer.

Zij, die in het bezit zijn van het Diploma bedoeld in art. 55 der wet op het middelbaar onderwijs van 2 Mei 1863 (*Staatsblad* no. 50), behoeven geen examen af te leggen in de vakken sub 1°. en 2°. vermeld.

De overgang van de leerlingen naar eene hoogere klasse heeft plaats op grond van de bevredigende uitkomsten van een vóór het einde van het schooljaar, onder leiding van den directeur, ten overstaan der leeraren, te houden overgangsexamen.

Van den uitslag van dit examen wordt aan ieder leerling, voor zooveel hem betreft, een getuigschrift afgegeven.

Aan de leerlingen, die den volledigen cursus hebben bijgewoond, wordt eenmaal 's jaars gelegenheid gegeven om een diploma te verkrijgen ten gevolge van een openbaar eindexamen, af te leggen ten overstaan van den directeur, de leeraren en een of meer door den Minister van Binnenlandsche Zaken aan te wijzen deskundigen.

Aan ieder leerling der normaalschool, die dit diploma verkrijgt, wordt eene som van een honderd gulden uitgereikt.

Voor de aanschaffing der bij de oefeningen noodige gereedschappen wordt, onder goedkeuring der leeraren die het aangaat, door en ten koste van de leerlingen gezorgd.

Het schoolgeld bedraagt dertig gulden, vóór den aanvang van elk schooljaar in 's Rijks schatkist te storten.

Terugbetaling geschiedt uitsluitend indien door overlijden vóór den aanvang der lessen van deze geen gebruik is gemaakt, en alsdan op aanvrage der erfgenamen.

Onvermogenden, die van bijzonderen aanleg blijk geven, kunnen op voorstel van den directeur door den Miniseer van Binnenlandsche Zaken van betaling van schoolgeld worden vrijgesteld.

Aan de normaalschool voor teekenonderwijzers wordt onderwijs gegeven in;

1°. het regtlijnig teekenen met behulp van instrumenten;

2°. het handteekenen tot en met de copie naar het gekleed levend model;

3°. het schilderen naar pleisterafgietsels en naar het stilleven;

4°. het bouwkundig teekenen;

5°. het werktuigkundig teekenen;

6°. het boetseren;

7°. de stijl- en ornamentleer (theorie, geschiedenis en ontwerpen);

8°. de kunstgeschiedenis en schoonheidsleer;

9°. de ontleedkunde en de proportieleer van den mensch;

10°. de vlakke en beschrijvende meetkunde;

11°. de doorzichtkunde;

12°. de methodologie en de pædagogiek van het teekenen en boetseeronderwijs.

Aan de school voor kunstnijverheid wordt onderwijs gegeven in;

1°. de theoretische en practische toepassing der bouwkunst, de schilderkunst en der beelkhouwkunst op de aan deze kunsten verwante takken van nijverheid;

2°. het regtlijnig teekenen met behulp van instrumenten;

3°. het handteekenen tot en met de copie naar het naakt levend model;

4°. de stijl- en ornamentleer;

5°. de geschiedenis der kunsten en ambachten;

6°. de kleurenleer;

7°. de kennis der materialen;

8°. de ontleedkunde en de proportieleer van den mensch en van de dieren;

9°. de beginselen der beschrijvende meetkunde;

10°. de doorzichtkunde.

Zij die als leerlingen wenscheu toegelaten te worden, moeten daarvan vóór 15 September aanstaande schriftelijk doen blijken aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, met overlegging van eene geboorteacte en van de verklaring bedoeld bij art. 17 der wet van 4 December 1872 *Staatsblad* n°. 134).

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

BONN. — Van den 3den tot den 11den September zal te Bonn eene tentoonstelling gehouden worden van voorwerpen uitsluitend behoorende tot de kerkelijke kunst en in 't bizonder met het oog op het kunsthandwerk en de kunstnijverheid; zij zal, naar 't zich laat aanzien, een zoo volledig mogelijk en aanschouwelijk beeld zijn van de tegenwoordige hoogte waarop de christelijke kunst voor kerk en huis staat. De toevloed van bezoekers kan men verwachten dat zeer groot zal zijn, daar de tentoonstelling zal plaats hebben tijdens eene bijeenkomst van Duitsche Katholieken te Bonn.

Voorwerpen op het gebied van kunst en van kunstindustrie in welken stijl ook ontworpen worden toegelaten, als van: architectuur, zoowel teekeningen als modellen; kerkelijke plastiek in metaal, steen, ivoor en hout; kerkelijk schilderwerk in olieverf, op glas, op porcelein, in email, in mozaïk, op ivoor enz, en dit, zoowel uitgevoerd als in schets of de kartons daarvan; houtsneden, kopergravures, etsen en teekeningen van kerkelijke beelden, kunstvoorwerpen op het gebied van timmerwerk, smeewerk, klokgieterij, kopergiet- en smeewerk, goed- en zilversmidswerk, blikwerk, gordels, enz, orgelbouw, decoratie-schilderwerk; geweven- en gestikte stoffen, kerkelijke kleedingstukken, vaandels enz., liturgiesche en godsdienstige boeken, boeken over christelijke kunst; boekbinderij voor liturgiesche en kerkelijke doeleinde, kerkelijke kunst, kerkelijke ceramiek, vaatwerk enz. van gebakken aarde, majolica, glas en porcelein, voor zooverre deze tot kerkelijke doeleinden dienen moeten of in kerkelijken stijl ontworpen zijn, vloertegels, enz.; kunstige altaar- en votivkaarsen, enz.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM. 9 Aug. — Het bouwen van een Gasthuis namens het Nederl. Israël. Armbestuur, architect I. Gosschalk.

Ingekomen 15 inschrijvingsbiljetten, minste inschrijvers, Cruijff en Schouten te Amsterdam voor *f* 194.800.

AMSTERDAM. 9 Aug — Het bouwen van een school met onderwijzerswoning op het Kampereiland.

Ingekomen 9 biljetten, laagste inschrijver F. Schipper te Genemuiden voor *f* 12.980. W. van Werven met C. Visscher te Kampen hebben ingeschreven voor *f* 11.740, mits de tijd van oplevering met 6 weken wordt verlengd.

ARNHEM 9 Aug. — Het bouwen van 2 woonhuizen aan den Plattenburger weg, architecten van Gendt en Nieraad.

Minste inschrijver J. A. G. Tegel voor 12.236.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD. 3. Zij zijn o a. en gros verkrijgbaar bij R. Burgers, O. Z. Achterburgwal 175.

Gewone stoelen, van af *f* 3.75 tot *f* 5.25.

VRAAG. 4. Verdient het aanbeveling, zinken dak- en gootbekleedingen met eene verflaag te dekken?

Zoo ja, welke stof en welke wijze van behandeling is 't meest doeltreffende, zoo met het oog op duurzaamheid als 't zuiver houden van regenwater?

D. O. M.

ERRATA.

— Het Bouwkundig Weekblad in de vorige week verzonden, bevat in het hoofd: *N°.* 14 — 3 *Augustus,* dit had moeten zijn: *No.* 15 — 10 *Augustus.*

In dat nommer staat op bladzijde 76 tweede kolom, regel 17 van boven: *een plaat dik* 0 07 *M.*, moet zijn: *een plint dik* 0.17 *M.*

GEMEENTE 'S GRAVENHAGE.

Uitgifte van Bouwgrond

Burgemeester en Wethouders van *'s Gravenhage* stellen een inschrijving open naar **bouwgrond op erfpacht** te Scheveningen, uitmakende het zoogenaamde **SEIN POSTDUIN**.

De voorwaarden met daarbij behoorende teekening zijn op franco aanvraag ter plaatselijke secretarie 3e afdeeling, kosteloos verkrijgbaar.

De inschrijvingen behooren aldaar vóór Maandag 22 Augustus 1881, des middags ten 12 ure ingeleverd te worden.

Opening der inschrijvingen dienzelfden dag des namiddags ten één ure. 196

AANBESTEDING.

Op **Zaterdag 20 Augustus 1881**, des middags te 2 uren, zullen Commissarissen der **Stedelijke Gasfabriek te Leiden**, in een der lokalen dier fabriek, aanbesteden:

Het verhoogen van het stokerijgebouw met aanbehoorende werken.

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage enz. aan de Stadstimmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens te 10 uren tot 's namiddags te 4 uren, alwaar het eerste ad *f* —.10 verkrijgbaar is gesteld.

Verlangde inlichtingen enz. zijn bij den gemeente-architect te bekomen, door wien Dinsdag 16 en Donderdag 18 Augustus aanwijzing in loco zal gedaan worden, des voormiddags te 11 uren.

193 *Zegt het voort.*

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

AANBESTEDING.

Begrooting van kosten *f* 557000.00.

Op **Dinsdag 6 September 1881**, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie in de Nobelstraat te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het bouwen van eene cellulaire gevangenis bij Groningen (gemeente Haren.)

Het bestek, de teekeningen en de detailteekeningen liggen ter inzage te 's Gravenhage, in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, in de Nobelstraat.

Bestek en teekeningen zijn voorts op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 10 te bekomen aan eerstgenoemd lokaal en bij den directeur van het Huis van arrest en bewaring, te Groningen.

Inlichtingen worden gegeven door den ingenieur-architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gedaan op Dinsdag 30 Augustus 1881, des voormiddags ten 8 ure, op het terrein waarop het gebouw moet worden opgetrokken.

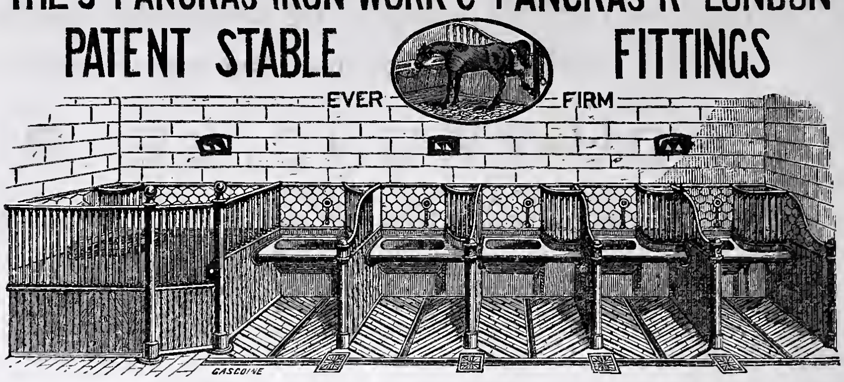
's Gravenhage, 9 Augustus 1881.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

199

THE ST PANCRAS IRON WORK C° PANCRAS RD LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

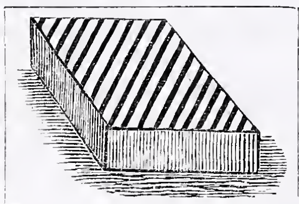
alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

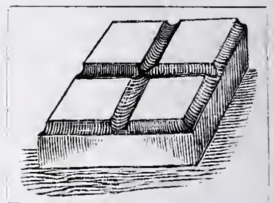
VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 191

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

Diagonaal-Groef.



Kruis-Groef.



TROTTOIR

TEGELS.

Groote Voorraad

bij 192

FOLKERS & C°., AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

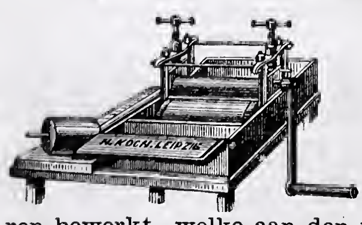
IN 195

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van een origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 202

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 17. 24 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

OPMERKINGEN OVER MONTOIRS EN HUNNE TOEPASSING.

(*Vervolg van bladz.* 79).

De kracht waarmede de montoir stijgt en de wijze waarop die beweging kan worden geregeld is gemakkelijk te verklaren door de eenvoudigste wetten der hydraulira. Stel toch de zuiger, (zie fig. 1, bladz. 80). in het hoogste punt des cilinders en de coupé in haar laagsten stand, dan wordt door de druk op den top van den zuiger, teweeggebracht door een stedelijke waterleiding of door een zoo hoog mogelijk onder het dak geplaatsten waterbak, de zuiger genoodzaakt te dalen en de coupé rijst. Het water onder den zuiger vloeit weg door een opening in den bodem van den cilinder, even snel als het water er van boven instroomt. De druk op den zuiger is gelijk aan een kolom water hebbende tot basis de oppervlakte van den zuiger en tot hoogte het verschil van niveau tusschen dat in den watertoren der leiding en dat waarop de zuiger op dat oogenblik is. In tegenstelling met de montoirs met directe overbeweging, waar het water de zuiger naar boven drukt, is hierdoor de beweging in het begin langzaam, doch wordt gaandeweg door het aangroeien der druk sneller. De cilinder is steeds vol water, daar de afvloeikraan in den bodem slechts geopend is als de zuiger daalt, onder de werking van het boveninstroomende water, terwijl het water onder den zuiger afvloeit naarmate de daling plaats heeft. Als de coupé daalt en de zuiger rijst dan is de opening beneden gesloten, maar een andere geopend, waardoor het water door een circulatiebuis van boven den zuiger weg naar beneden in den cilinder vloeit; daardoor kan de daling van den coupé nooit sneller plaats hebben dan de kraan in de circulatiebuis het water toelaat af te vloeien. De beweging dezer kranen geschiedt door middel van een koord zonder eind dat op het hoogste punt der montoir-schacht over twee leirollen loopt en door gaten in den bodem en de zoldering der coupé zich zeer vrij beweegt, terwijl het ook van onderenover twee leirollen of onmiddelijk over een op de as der onderste kraan bevestigde schijf loopt. Door nu in de coupé aan het koord te trekken kan men de onderste kraan openen waarbij dan gelijktijdig door een hefboom-inrichting de toevoerkraan geopend en de circulatiekraan gesloten wordt waardoor de coupé stijgt, terwijl een tegengestelde beweging de beide eerste kranen sluit en de circulatiekraan opent, waardoor het water boven den zuiger kan afvloeien, de zuiger rijzen en de coupé dalen. De beweging is dus geheel in de hand van den persoon in de coupé, die door de kranen wijder of minder wijd te openen, de beweging regelt; doch bovendien is een regulator aangebracht die zoo geregeld is dat nooit een maximum snelheid, hetzij bij het rijzen of bij het dalen, kan worden overschreden. Deze maximum snelheid, kan natuurlijk naar keuze worden bepaald, daar sommige langzaam, andere snel moeten loopen. Een snelheid van circa 70 Meter in de minuut kan verkregen worden, waarbij dan toch alles zacht en geruischloos werkt, daar de coupé met leirollen van caoutschouc langs ijzeren geleiders loopt.

De groote van den cilinder en de waterhoogte moeten de belasting des montoirs bepalen, daar de laatste meestal gegeven en de eerste om constuctieve redenen binnen zekere grenzen blijven moet. Voor personen montoirs, waarbij geen groote snelheid wordt vereischt, is de afgelegde weg der coupé meestal twee, of op zijn

hoogst drie maal grooter dan de zuigerslag, waardoor de wrijving en de slijtage zoo klein mogelijk wordt. De cilinders zijn van geslagen ijzer en hebben door hun verticalen stand weinig te lijden, terwijl mogelijk in het water voorkomende onreinheden bezinken, waardoor de pakking van den zuiger langen tijd goed blijft.

Een *voorname* bron van ongelukken die bij de door stoom gedreven hijschmachines voor kan komen is hier niet te vreezen, namelijk het plotseling stilhouden der coupé door een hindernis in de montoir-schacht, wat bij uitgangsdeuren op de verdiepingen allicht kan voorkomen. Gedurende den oogenblikkelijken stilstand der coupé toch loopt de machine door en wordt de kabel afgewonden, waardoor de coupé zweeft, en valt, zoodra de hindernis is verwijderd of van zelf mede geeft. Zulk een geval is bij de Ottis machines niet te vreezen daar de zuiger dan in den hydraulischen cilinder wordt gehouden door de kolom water onder en boven, en de kabel dus gespannen blijft. Als het leitouw breekt of in het ongereede komt, zoodat de conducteur in de coupé de kranen niet kan bewegen, ook dan is er nog geen gevaar daar de coupé dan slechts geheel daalt of rijst en de kranen voor die standen zich zelve sluiten.

De zekerheid van, en afwezigheid van gevaar bij deze montoirs, en dit is de eerste voorwaarde dezer inrichtingen, is zoo groot, dat door de machinerie nagenoeg geen ongeluk kan plaats grijpen. Het aantal koorden waaruit de kabel bestaat is veel grooter dan noodzakelijk, en de buizen waaruit de cilinder bestaat worden aan de fabriek op eene veel hoogere spanning beproefd dan zij ooit moeten verduren, terwijl de verticale stand en beweging van alles de wrijving en slijtage zeer gering en buiging van machinendeelen onmogelijk maakt. Bovendien zijn nog remmingstoestellen aangebracht.

Deze kunnen verschillend zijn. Een veel voorkomende is de volgende vanginrichting, die in werking komt als de kabel breekt. Aan den dwarsbalk, waaraan de coupé hangt, zijn vang-armen aangebracht, die met een hefboom-inrichting zijn verbonden, zoodanig, dat deze vang-armen zijn ingetrokken als de coupé aan den kabel hangt, door middel van sterke stalen veren die dan gespannen zijn, maar die losschieten als de kabel breekt en de vangarmen met hunne scherpe stalen tanden in het houtwerk der schacht drijven. Deze vang-inrichting werkt echter slechts als het oogenblik van gevaar daar is, en is dus slechts te vertrouwen bij naauwkeurige en herhaalde contrôle, daar roest, de deelen van een niet werkende machine geheel onwerkzaam doet worden. Daarom is de zoogenaamde snelheidsrem (zie fig. 2) aan te bevelen, die verhinderen moet dat de coupé bij een breuk van den kabel vrij valt, maar de daling met eene gelijkmatige vooruit te bepalen snelheid doet plaats hebben. Deze rem is op de dit jaar gehouden tentoonstelling voor Patent und Musterschtuz te Frankfort, te zien geweest,

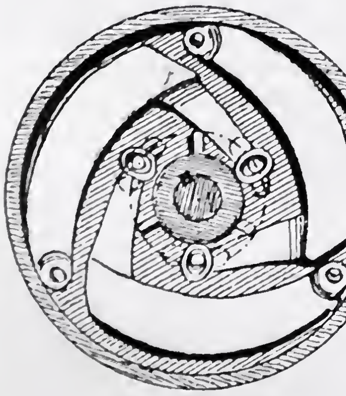


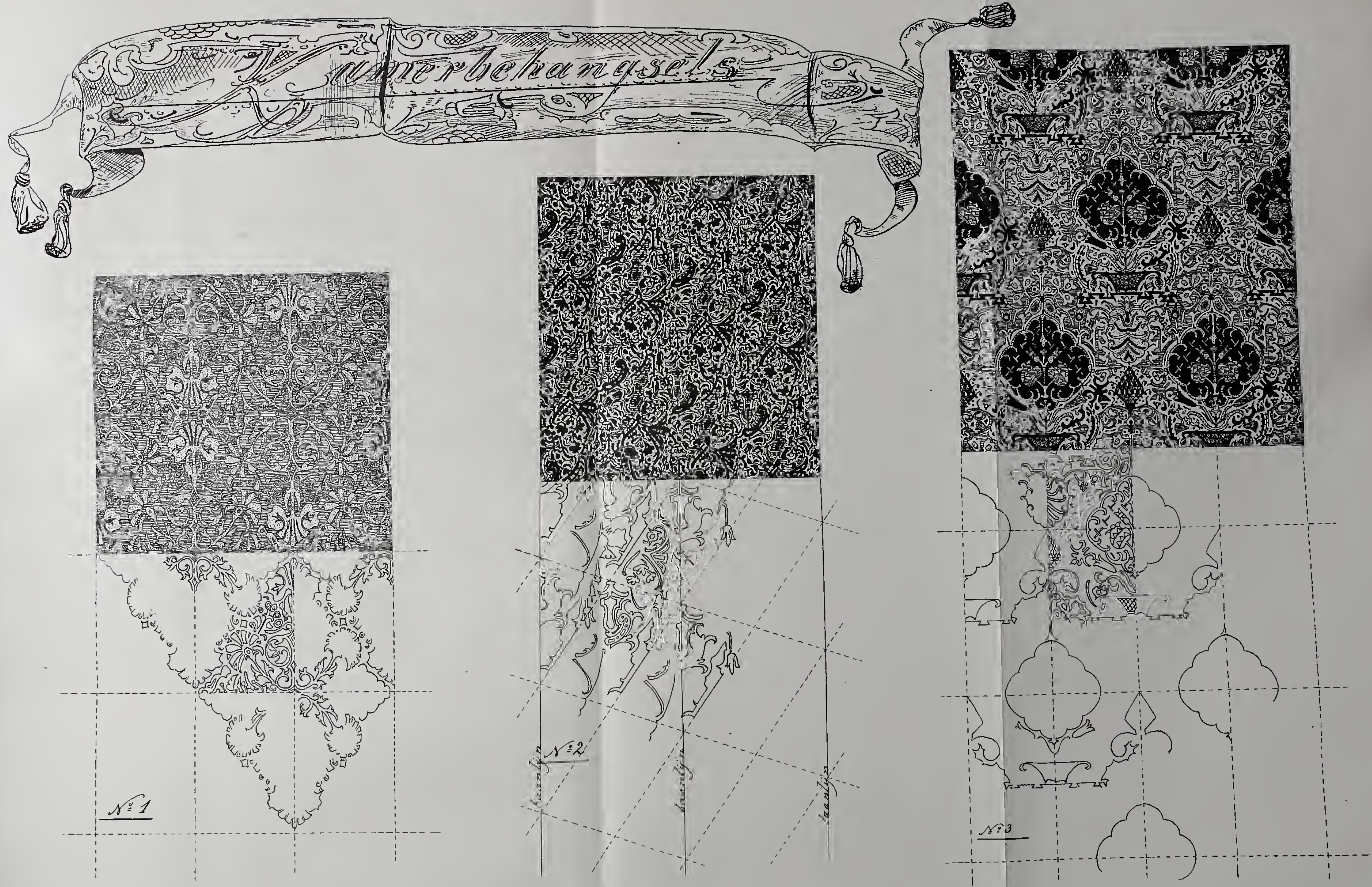
Fig. 2.

onder den naam van Geschwindigkeitsbremse van de fabriek van E. Becker te Berlijn. Dit werktuig bestaat uit een ronde schijf, die vast op een draaiende as is bevestigd. Op deze schijf zijn op gelijke afstanden van elkander en van de as, tappen waarom drie zware ijzeren klossen, van gelijk gewicht, kunnen bewegen. Deze klossen worden door stalen veren verhinderd vrij te zwaaien om hun tappen, als de schijf draait. De buitenkant der klossen volgt het beloop van de cilindrische, vaststaande trommel, waarin de schrijf draait. Bij een langzame draaiing der as, worden de klossen door de spanveren verhinderd onder de werking der middelpuntvliedende kracht zoo te zwaaien dat zij den cilinderwand raken. Wordt de snelheid echter grooter, dan komt er een oogenblik dat alle drie de klossen tegelijk met den vaststaanden cilinderwand in aanraking komen en daar langs slepende, groote wrijving opwekken daar het zwaartepunt der klossen ver van hun draaipunt ligt en de centrifugaalkracht aangroeit met het quadraat der omdraaiingssnelheid. Bevestigt men nu deze remtoestel aan de coupé en wordt de as bewogen door een rondsel dat langs een getande geleistang loopt, dan kan men de rem zoo construeeren dat zij bij gewone snelheid der coupé niet in werking komt, doch als deze wordt overschreden, de klossen gaan slepen en er dus remming plaats heeft, waardoor de coupé niet meer vrij kan vallen maar gelijkmatig daalt.

Het groote voordeel dezer inrichting is, dat zij bij iedere beweging der montoirs in werking is.

Uit al het hier medegedeelde over montoirs blijkt ten duidelijkste dat hier in het middel gevonden is zonder geraas, met groot gemak en weinig kosten, hooggelegen localieteiten productief te maken. Bij de, in etages bewoonde, enorme hooge huizen, zooals die in het buitenland algemeen zijn en ook hier langzamerhand wel zullen inburgeren, zou men zeer goed de hooggelegen localiteiten kunnen inrichten voor kantoren, mits er een montoir aanwezig zij. Hierdoor zou men voorkomen dat in de gezochte buurten, in de boven-localiteiten der prachtigste huizen, eene bevolking woont die weinig strookt met die van de weelderige woningen der lagere etages en toch dezelfde trappen moet beklimmen. Gedurende den tijd dat deze kantoren open zijn, zou men aan den portier van het huis een conducteur voor den montoir moeten toevoegen die het juist aantal bezoekers doet plaats nemen in de montoirs en hen in een oogwenk brengt op de etage waar zij wezen moeten, waardoor hen het trappen stijgen bespaard wordt. Het groote gemak en de zekerheid zou weldra alle vooroordeel tegen deze inrichtingen overwinnen en het publiek er mede vertrouwd worden. De verdere bediening der montoirs is zeer goedkoop, vooral als er meerdere in het gebouw voorkomen en men toch voor de verwarmingstoestellen een machinist behoeft, daar deze dan meteen de pompen kan bedienen, waardoor men het verbruikte water weder in den waterbak kan oppompen en zoodoende circa 80 procent van de verbruikte kracht weder nuttig aanwendt.

JACOB F. KLINKHAMER.
Bouwkundig Ingenieur.



1/12 der ware grootte

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU, AMST

Byvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

KAMERBEHANGSELS.

Bijgaande teekening geeft drie ontwerpen voor papieren goudleer, die in arceering, stippeling, zwart en wit teekens dragen voor de verschillende kleuren waarmêe zij moeten worden ingevuld; de kleuren zullen gescheiden worden door opgeperste omtrekken welke in het eerste ontwerp verzilverd, in het tweede gebronsd, en in het derde verguld zijn gedacht.

Bij de zamenstelling van een behang in banen met telkens terugkeerend motif, moet de opvolging van boven elkaar komende gelijke motieven, in loodrechte richting worden genomen evenals de baanlijn, opdat deze de teekening steeds op dezelfde wijze doorsnijdende het patroon ongehinderd van de eene baan in de andere late overgaan.

Beneden elk patroon is het zamenstellend motif in hoofdtrekken herhaald om aan te toonen hoe dit met aanwending der daarbij gestippelde hulplijnen, steeds voortgezet het geheele behang vult. In het eerste en het derde ontwerp vallen de baanlijnen in de gestippelde hulplijnen, die telkens of om de andere als baanlijn kunnen dienen; in het tweede echter waar de hulplijnen in schuine richting loopen, zijn de baanlijnen getrokken. Zij moeten steeds daar worden genomen waar onzuivere aaneenplakking de teekening het minst zou schaden. ?

HET HANDWERK IN DE SCHOOL.

(*Vervolg van bladz.* 71, *slot.*)

Nadat de schrijver, zelf in de eigen mededeelingen van Clauson-kaas, geen antwoord heeft gevonden op de vragen, noch omtrent hetgeen de verschillende klassen van de volksscholen zich voorstellen te bereiken, en welke onderwerpen onderwezen moeten worden, noch omtrent de geleidelijke opklimming welke in aanmerking te nemen is bij de afzonderlijke onderwerpen, noch ook omtrent de wijze, hoedanig het onderricht in het handwerk met de gewone vakken van onderwijs te verbinden is zoodanig dat beiden een goed geheel vormen, haalt hij uit de geschriften van andere voorstanders en voorvechters van het stelsel die gedeelten aan waarin de zoo zeer gehoopte voordeelen van het onderricht in het handwerk uiteengezet worden. Daar wordt in de allereerste plaats gewezen op het dringend vereischte van goed zien om met oordeel te kunnen waarnemen, op de oefening van oog en hand, op de ontwikkeling der zinnen voor de schoonheid der vormen, op de beschaving van den goeden smaak, op de lust tot werken, en op de heilrijke afwisseling van bezigheden van den geest en van het lichaam; ook wordt het aanmoedigen en ontwikkelen van dezen of genen met bizonderen aanleg, en de mogelijkheid om flinke krachten voor de kunst en het handwerk te winnen zooveel mogelijk in het oog gehouden; daarbij wordt echter meer uitdrukkelijk er op gewezen dat niet reeds in de school een aanvang moet gemaakt worden met een regelmatig drillen van den leerling. De opgaven voor de werkplaats moeten ontleend zijn aan het onderwijs. „De kleine botanicus die zich een herbarium wil maken moet goed leeren plakken en in karton werken, en de mineraloog moet zijn kunstvaardigheid ten toon spreiden in het maken van de grondvormen der kristallen. De toekomstige aardrijkskundige moet de grondbegrippen der natuurkundige aardrijkskunde leeren voorstellen, door b v. in klei de vormen van verschillende gebergten weêr te geven. De natuurkunde noodigt terstond uit tot het vervaardigen van eenvoudige werktuigen en toestellen, als de camera obscura, de katrol, takels, waterschroeven enz.; en ook de wiskunde biedt een ruim veld van opgaven aan"

Tegenover deze beschouwingen, uitgaande van een paedagogiesch standpunt, drukt een ander schrijver meer op de praktiesch-sociale uitkomsten. Het eerste doel van het onderwijs in den handenarbeid in de school, hetgeen door eerstgenoemden schrijver slechts als bijzaak is vermeld, moet volgens den laatste dit zijn: den handwerkstand elementen toe te voegen die van den beginne af aan in bizondere richting ontwikkeld zijn, namelijk knapen, welke reeds eenige ontwikkeling medebrengen en dus voor den meester in het vak terstond bruikbaar zijn, knapen, gewoon aan vlijtig arbeiden, die tevens reeds er van overtuigd zijn voor welk beroep zij talent en bij voorkeur neiging gevoelen. Ten einde verder den arbeider bekwamer te maken is het onderwijs in het teekenen — het voorstellen der dingen in het platte vlak — alléén niet voldoende, maar hij moet ook geleerd hebben tastbaar materiaal te bearbeiden en daardoor bekwamer en bruikbaarder gemaakt worden. Dezulken welke geen handwerk gaan beoefenen of naar de groote industrie overloopen, zullen ten minste kennis met het handwerk gemaakt hebben, en er achting voor gekregen hebben. De huiselijke vlijt zal weder in het huisgezin terugkeeren, en het familie- en vooral het volksleven zal daarvan den meest gunstigen invloed ondervinden. Zij die door hun studiën en boekengeleerdheid al meer en meer van het praktische leven vervreemd zijn zullen weder leeren, met een open blik de dingen om zich henen te beschouwen.

Meijer zelve is van oordeel dat de volksschool, zooals zij zich in den loop der tijden ontwikkeld heeft een tweeledig doel moet blijven beoogen: ten eerste harmoniesche, veelzijdige ontwikkeling van den geheelen mensch, van zijn geestelijke en lichamelijke krachten, en tweedens degelijkheid alvorens in het, aan 't geheele volk gemeenschappelijke, levensgebied te treden, ook degelijkheid om met vrucht te kunnen leven en werken. Daarom moest elke school een veelzijdige ontwikkeling der leerlingen beoogen en tevens eene voorbereiding voor het levensgebied van 't volk. Een vak van onderwijs waardoor slechts òf het verstand, òf het gemoed, òf slechts een enkel deel van het lichaam wordt geoefend is voor de volksschool even onaannemelijk als dat hetwelk voor een bepaalde betrekking of roeping voorbereidt. De schrijver verklaart zich zelfs tegen het verplicht onderricht in handenarbeid voor meisjes, daar deze volgens regelmaat door hun moeder daarin moeten onderwezen worden. Maar bij het onderwijs in de handenarbeid kan evenmin gesproken worden van eene veelzijdige ontwikkeling der lichaamskrachten als van een voorbereiding voor het leven. Daarom moet de volksschool het aantal harer bereids groot aantal leervakken niet nog vergrooten door zulke, welker waarde als middel tot ontwikkeling niet boven allen twijfel verheven zijn, en zij moet in elk geval tijd noch kracht besteden voor het

laten aanleeren van behendigheden die slechts één bepaald beroep gelden. Te vergeefs zal men vragen hoedanig en waar de ruimte voor het onderwijs in de nieuwe vakken te vinden, en welke andere vakken moeten ingekrompen worden. Ook wil hij niet ten gunste van dien arbeid spreken, bij welke meestendeels in gebukte houding gezeten wordt en de opmerkzaamheid te veel ingespannen moet worden. Hij acht het rondtuimelen in het vrije veld, het spelen, zwemmen en gymnastiseeren voor oneindig meer nuttig dan de oefening in het vervaardigen van voorwerpen uit bordpapier, van gezaagde snuisterijen, manden en borstels.

Evenzoo brengt hij deze vraag te berde: waar zijn de leeraars in die handwerken?

„Tien verschillende meesters in — en onderwijzers voor het handwerk aan een school te verbinden is om de vele kosten onmogelijk. Eén man die tien verschillende handwerken verstaat als leeraar aan de school te benoemen is eveneens onmogelijk, want die man is niet te vinden. De leeraar die er reeds is moet dus weder de man.... van alle machten 't huis, zijn."

Ook aan de kweekscholen voor onderwijzers ontbreekt, evenals aan de volksscholen, tijd en ruimte voor de handenarbeid, bovendien moet op vele en goede gronden de leeraar — leeraar, de meester in het handwerk — baas blijven, evenals het kind niet aan de kinderwereld mag ontrukt worden om handwerksleerling te worden. Een honderdtal jaren geleden heeft men voor de eerste maal de proef genomen om het onderwijs in handenarbeid op de scholen in te voeren, men heeft echter even spoedig de zaak weer opgegeven; vijtig jaren daarna is het bij de eenvoudige opwekking, om weder dezelfde proef te nemen, gebleven: ook deze daadzaken uit de geschiedenis der opvoedkunde verdienen de bizondere aandacht.

De voorbereidende opvoeding voor den arbeid mag slechts in eigen huis plaats hebben, de school mag daarvoor niet in de plaats treden. Dat men knapen en meisjes onderwijst in het maken van zaag- en snijwerk, in het polijsten, het naaien en het breien, dat alles levert nog weinig resultaten, neen, het komt er meer op aan dat zij leeren beoordeelen hoedanig de waarde van die verschillende werkzaamheden moet zijn met betrekking tot het werkelijke huiswerk. Zij moeten die werkzaamheden niet verrichten in een tijd naar welgevallen gekozen, maar in bepaalde oogenblikken daarvoor bestemd, en juist daardoor moeten zij reeds in den leertijd, en terwijl zij nog zeer onvolkomen getuigenis van hun arbeid afleggen, het bewustzijn verkrijgen dat hen reeds een zeker gedeelte van het huiswerk op de schouders gelegd is. Slechts op die wijze moet men de zedelijke aandrang tot werken steeds vernieuwen, en dit kan niet geschieden door middel van een premiestelsel of door opwekking tot eerzucht.

Bij deze bezwaren voegen zich nog andere, welke den schrijver er toe leiden te beweeren dat de meesten volwassenen geen nut trekken uit hetgeen zij op de arbeidscholen leerden, aangezien zij 1°. te weinig gebruik daarvan kunnen maken, daar 2°. de zelf vervaardigde voorwerpen even duur zijn als die welke men overal koopen kan, 3°. het aanschaffen en herstellen van werktuigen en gereedschappen voor velen onoverwinnelijke hinderpalen zijn, en 4°. in de streken waar de landbouw het hoofdbestaan is, de tijd ontbreekt.

Onder de tegenwoordige omstandigheden zal men bezwaarlijk een ander resultaat verkrijgen dan de vorming van.... duizendkunstenaars.

Kan dus de school niet in plaats treden van het huis, niet weder goed maken hetgeen het huis misdaan heeft, dan blijft toch altijd nog de eisch bestaan dat huis en school, ook in deze zaak, hand aan hand gaan om iets nuttigs voort te brengen.

Volgens den schrijver vindt men bij den middelstand van heden ten dage nog den goeden toestand. Men late zooals daar, het kind spelen zoolang het daarin genoegen schept, daardoor bevredigd wordt; het spel geeft eenige vaardigheid aan de handen, het zet aan tot werkelijke bezigheid. Men leere het kind kleine behendigheden en kunstjes en men zij het behulpzaam bij het knoopen, vlechten, in het gebruiken van schaar, mes, lineaal enz., men late dan den tot jongeling geworden knaap deelnemen aan den huiselijken arbeid en het werk op het land, en gevoelen zij lust tot bezigheden van technischen aard, laat hen dan in hunne vrije uren de werkplaatsen bezoeken.

Maar nu blijven er maatschappelijke kringen over waarin het huisgezin zijne roeping niet vervult, niet volbrengen kan: het zijn die proletariërs, bij wie de ledigheid, de luiheid, voor het hoogste levensgoed gelden, zij die in tijden van gebrek tot bedelen en diefstal hun toevlucht nemen in plaats van te werken —, en dan nog de fabrieksarbeiders, noch de man, noch de vrouw hebben tijd overig om zich met de opvoeding bezig te houden. In beide gevallen is het regel dat de kinderen de voetstappen der ouders drukken, opgroeien zonder iets te doen, òf luiaard, òf fabrieksarbeider worden. Daar moet met krachtige hand geholpen worden, daar is de arbeidsschool op hare plaats, maar dan ook slechts om hen te onderwijzen in datgene, hetwelk geheel of gedeeltelijk buiten het bereik der ouders ligt. Waar het huisgezin met onoverkomelijke hinderpalen te worstelen heeft, daar moet de regeering het recht hebben te dwingen tot het bezeek der arbeidsschool. In 't voorbijgaan wordt er op gewezen dat zulke inrichtingen tegelijk het middel kunnen zijn om in zeer arme streken loongevende bezigheid te verschaffen. Juist hierin schijnt de gezonde strekking van het stelsel van Clauson-Kaas te liggen Het eerst denkt hij wel aan die zijner landgenooten welke in de onvruchtbare heidegronden wonen, of in hunne armoedige huisjes een langen en bangen winter door moeten worstelen. In zulke streken is de huisindustrie op hare plaats, en aangezien het weven, het maken van kanten, de primitieve ceramiek die daar eenmaal te huis was, thans geen winsten meer opleveren, tracht men andere bezigheden in te burgeren en de vooruitgang der industrie ook daarheen over te planten; hiertoe de behulpzame hand te bieden is een daad die, wanneer zij berust op de kalme, verstandige beoordeeling der toestanden, tot erkentelijkheid dwingt.

Waarlijk, met het fijne zaagje wordt het pauperismus niet bezworen.

Alzoo is in hoofdzaak de gedachtengang, vervat in het aangehaalde lijvige boekdeel waarvan de kennismaking dringend wordt aanbevolen aan alle vrienden van het handwerk en de school.

Het laatste gedeelte van het boek behelst beschouwingen over het aandeel hetwelk de volksschool, zonder buiten den kring harer werkzaamheden te gaan, aan de opleiding tot arbeid nemen kan. Eenige volzinnen uit

dat gedeelte geven wij thans nog zoo goed mogelijk weêr.

„Onze school is een getrouw beeld van onzen tijd; onze tijd is niet volkomen, en daarom kan de school het ook niet zijn. Maar de vooruitgang die voor de school noodig is en waarnaar zij streven moet ligt niet in de uitbreiding van den kring harer werkzaamheden, maar wel in de vereenvoudiging harer resultaten die zoo degelijk mogelijk moeten worden en die van toepassing moeten zijn op het leven binnen de grenzen, aangegeven door de tegenwoordige leerwijze."

„Niet genoeg kan gewaarschuwd worden tegen pogingen welke, uit louter liefhebberij van enkele personen, de school dienstbaar voor alles te maken."

„Wanneer de school ook slechts het tiende volbracht van al hetgeen reeds als *onvermijdelijk noodzakelijk* voor haar werd uitgebazuind, dan had zij reeds sinds lang alle beteekenis verloren."

„Het volk vraagt voor zijne vorming, zijne beschaving, geen bonte mengelmoes; het behoeft slechts weinig, maar dat weinige: geheel afgerond, onverdeeld."

Overgenomen uit:
(*Blätter für Kunstgewerbe.*)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. ZExc. den Minister van Waterstaat Handel en Nijverheid heeft zich naar Frankfort begeven ten einde een bezoek te brengen aan de tentoonstelling aldaar.

BERGEN-OP-ZOOM. — De Gemeenteraad alhier heeft in zijne avond-zitting van den 19den l.l. afwijzend beschikt op het adres van den heer J. P. Bredius, om afstand van eenigen grond in erfpacht op de paradeplaats, het terrein waarop vermoedelijk een concertzaal, met tuin, zal verrijzen, waaraan de stad groote behoefte heeft.

VENLO. — Het is, naar medegedeeld wordt, thans zeker dat het oude stadhuis zal gerestaureerd worden. Bij ministrieele aanschrijving is de goedkeuring aan het plan gehecht, zoodat met de werken een aanvang kan genomen worden. Aan de restauratie is eene subsidie verbonden van wege het Rijk.

VLISSINGEN. — De plannen ter herbouwing van de afgebrande gebouwen der Koninklijke Maatschappij »*de Schelde*" te Vlissingen, zullen naar men verneemt zeer spoedig ten uitvoer komen. Nog vóór het einde der maand verwacht men de publieke aanbesteding van een gebouw, ingericht tot kantoren, teekenkamers, en verdere benoodigde lokaliteiten, hetwelk aan den hoofdingang der werf bij de Nieuwe Kloveniersstraat zal worden gebouwd.

LEEUWARDEN. — De tentoonstelling mocht zich tot heden niet in een zeer druk bezoek verheugen. Langzamerhand wordt dit beter nu de toegangsprijs van 50 op 25 centen is gebracht. Zondag l.l. werd zij bezocht door 600 personen, ongerekend hen die van doorloopende kaarten waren voorzien. Dit was het grootste bezoek van af de opening.

Niet vóór de sluiting, in elk geval zoo spoedig mogelijk daarna, zullen de toegekende prijzen worden uitgereikt.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — Voor den wederopbouw van het onlangs afgebrande Czechische national Theater te Praag, heeft Keizer Frans Joseph eene som van flor. 20000 toegezegd.

PARIJS. — De echtgenoote van den heer Thiers heeft, zooals men weet, alle voorwerpen welke de studeerkamer van den grooten staatsman versierden, aan den Staat ten geschenke aangeboden. De verzameling omvat verscheidene voorwerpen in brons, als statuetten, vazen enz., majolica en aardewerk, copiën in aquarel, naar de beroemdste schilderijen, en een uitgebreide verzameling borden van oud-Sèvres porselein.

De minister van onderwijs heeft met de nagelaten betrekkingen een contract gesloten, waarbij aan de collectie eene plaats wordt ingeruimd en verzekerd in het museé du Louvre.

PARIJS. — In het Bouwk. weekblad van 3 Aug. werd melding gemaakt van een op te richten nationaal museum tusschen het »pavillon de Flore," en het »pavillon de Marsan." Dit gebouw is bestemd voor een museum van moderne kunst hetwelk het museum van het Luxemburg zal vervangen, waarin de schilderijen van levende meesters des zomers aan eene te groote hitte en des winters aan vocht blootstaan, ten gevolge van de houten galerij die den voorgevel ontsiert. Fransche bladen deelen nu mede dat de plannen daartoe ontworpen zijn door Garnier, de architect van de Nieuwe Opera.

Het ontwerp daarvoor zal aan de Chambre des Députés ter beoordeeling worden voorgelegd, die daarop de benoodigde gelden moet toestaan.

— In de vergadering van 29 Juli ll. heeft de conservator van het museum der antieken in het Louvre, de heer Léon Heuzey, aan de *académie des inscriptions et belles-lettres* zeer belangrijke mededeelingen gedaan omtrent de in Chaldea gedane ontdekkingen van den Vice-Consul te Bassora, de heer M. E. de Sarzec. Deze ontdekkingen zijn van 't hoogste belang voor de studie der oude monumenten van Chaldea en werpen een nieuwe licht over de kunst van dat land.

De regeering heeft de noodige gelden toegestaan, (dat is frs 130.000) voor den aankoop van de verzameling van Sarzec, die wel eenig in haar soort mag genoemd worden, zoowel wat aangaat de uitgebreidheid als de rijkdom en belangrijkheid; zij bevat een aantal beelden in graniet en in porphyr, bronzen vazen, vrouwen-sieraden, huisraad en vaatwerk, bovendien een groot aantal inschriften die van groot belang zijn voor de geschiedenis van het land.

— De Minister van Eerediensten heeft een crediet van frs. 2000 toegestaan voor de restauratie van de kerk te Locmaria-Quimper (Finistére), welk gebouw een der merkwaardigste en zeldzaamste overblijfselen is van den Romaansche stijl in Bretagne.

BUENOS-AYRES. — Den 15den Februari 1882 zal hier eene tentoonstelling geopend worden waarop ook machineriën en werktuigen, afkomstig uit het buitenland, worden toegelaten. Zij die aan deze tentoonstelling willen deelnemen, kunnen de noodige inlichtingen verkrijgen bij de Consuls der Argentijnsche Republiek.

De laatste termijn van aanvrage voor benoodigde plaatsruimte is bepaald op 15 December aanstaande; de tentoon te stellen voorwerpen moeten, van uit Nederland, in de eerste dagen van Januari worden afgezonden.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOOGWOUD. — 16 Aug. Het bouwen van een school met onderwijzerswoning te Weeze, minste inschrijver, H. Jutfer te Helder voor *f* 19.400

Het verbouwen der scholen te Hoog- en Aardswoud, minste inschrijver, J. Temme te Hoogwoud voor *f* 9.990

VRAAGBAAK.

ANTWOORD. 4. De aanhechting van gewone verf op nieuw zink, onmiddelijk nadat dit is afgewerkt, blijkt op grond van ondervinding niet bestendig te zijn, omdat de olie niet aan het zink hecht niet daar in doordringt. Wel kan met goed gevolg aangewend worden het silicaat en poeder, afkomstig uit de fabriek der Vieille Montagne te Chenée bij Luik. Of het echter volkomen aanbevelenswaardig is, is nog niet bewezen. Het verven van goten en platten is, wat deugdzaamheid betreft, overbodig, omdat het zink door de blootstelling aan de lucht, zeer spoedig met een oxide laagje wordt gedekt hetwelk het overige zink beschermt.

Is nu het zink gedurende een jaar blootgesteld geweest aan de lucht, dan zal de verf er zich aan hechten. Het eenige maar groote bezwaar is dan, dat het uitvoeren van reparatiën zeer wordt bemoeijelijkt. In elk geval moet men zich dan bedienen van de bovengenoemde silicaat.

Het verven van de onderzijde van het zink is alleen dan noodig, wanneer het dient tot dakbedekking eener fabriek of werkplaats waarin dampen opstijgen die nadeelig inwerken op het metaal, zelfs door de naden van het dakbeschot.

Deze mededeelingen zijn welwillend verstrekt door een geacht deskundige.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

AANBESTEDING.

Begrooting van kosten *f* 557000.00.

Op **Dinsdag 6 September 1881**, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie in de Nobelstraat te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het bouwen van eene cellulaire gevangenis bij Groningen (gemeente Haren.)

Het bestek, de teekeningen en de detail-teekeningen liggen ter inzage te 's Gravenhage, in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, in de Nobelstraat.

Bestek en teekeningen zijn voorts op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 10 te bekomen aan eerstgenoemd lokaal en bij den directeur van het Huis van arrest en bewaring, te Groningen.

Inlichtingen worden gegeven door den ingenieur-architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gedaan op Dinsdag 30 Augustus 1881, des voormiddags ten 8 ure, op het terrein waarop het gebouw moet worden opgetrokken.

's Gravenhage, 9 Augustus 1881.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

209

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van de Gemeente *Voorburg* zijn voornemens op **Dinsdag 30 Augustus 1881**, des namiddags ten 1 ure, in de Raadzaal van *Voorburg* AAN TE BESTEDEN:

Het bouwen van een Raadhuis met Post- en Telegraafkantoor,

waarvan het bestek en de teekening dagelijks ter Secretarie van des morgens 10 tot des namiddags 2 ure ter inzage liggen en waar de bestekken tegen betaling van *f* **1.50** verkrijgbaar zijn.

Aanwijzing geschiedt op 23 of ook op 24 Augustus e. k., des morgens ten 10 ure.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den met den bouw belaste architect M. A. DE ZWART.

210

Openbare Aanbesteding.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Deventer*, zullen in het Raadhuis, op **Zaterdag 10 September 1881**, des voormiddags te 10 uur, AANBESTEDEN:

Den bouw van eene SCHOOL voor 400 kinderen en 80 kweekelingen der normaalschool.

Raming *f* 32050.

Bestek en teekeningen zullen ter Secretarie verkrijgbaar zijn, tegen betaling van *f* **1.50** per exemplaar.

Détails liggen ter visie op het Raadhuis.

De Burgemeester en Wethouders voornoemd,
H. R. VAN MARLE.
De Secretaris, a. i.
W. J. DE VRIES.

Deventer, 19 Augustus 1881. 211

Papieren Tegels

(VOOR ROOKZALEN, BILLARDKAMERS ENZ.)

TEGELS (Minton, Hollins & Co.)
d°. (Villeroy & Boch).
d°. (Boch Frères).
d°. (Pabst).

PARQUETVLOEREN.

SLUITWERK, Amerikaansch.
d°. Engelsch.

TRAPBALUSTERS. TRAPROEDEN.

Hoofdbalusters voor trappen met ornement.

FIJN SMEEDWERK.

Espagnoletten. Deurknoppen.

ZINKWERKEN, Gegoten.
d°. Geslagen.
d°. Uitgezaagd.

RAAMGREPEN EN KNOPPEN.

Deurgrepen. Brievenplaten
en
SCHARNIEREN in gewoon brons en gebronsd rood koper,

worden onder meer artikelen tentoongesteld in de **Monsterzaal van fijne bouw-artikelen, Beerenstraat 20** (bij FELIX MERITUS) **Amsterdam.**

J. N. SCHELTEMA.

Monsters en teekeningen der modellen worden op aanvrage toegezonden. 207

AANBESTEDING.

Op **Woensdag 31 Augustus a. s.** des middags ten 3 uur zal in het koffiehuis DE ROODE LEEUW op den Vijgendam, door de **NIEUWE RIJTUIGVEREENIGING** te Amsterdam worden aanbesteed:

Het bouwen van een STALGEBOUW voor 153 paarden, met KOETSHUIZEN en verder bijkomende werken, op een terrein gelegen aan den Overtoom en Saxenburgerstraat, gemeente Nieuwer-Amstel, met de leverantie van alle materialen en arbeidsloonen.

Het bestek is ad *f* 0.50 per exemplaar te bekomen ter handelsdrukkerij van G. ALEXANDRE, Dam 15.

Inlichtingen geeft de ingenieur-architect A. L. VAN GENDT. 208

1876. Zilveren Medaille Academie te Brussel. | **1881. Gouden Medaille Nationale Wedstrijd Leeuwarden.**

P. H. BOOMGAARD,

Peintre Decorateur.

ECHANTILLONS ten bewijze van bekwaamheid worden vooraf gaarne ter bezichtiging gesteld. 206

O. Z. Voorburgwal, 320.
AMSTERDAM.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

203 AMSTERDAM.

SCHOOLBANKEN.

geheel naar de wettelijke voorschriften, zeer solide en nauwkeurig bewerkt, worden ten spoedigste geleverd door het

Algemeen Schoolmuseum te Rotterdam.

Modellen voorhanden; prijsopgaven en schetsteekeningen worden op aanvrage direct toegezonden.

205 BUYS.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 204

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 18. 31 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Door Z. Exc. den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, is aan het Bestuur der Maatschappij het Programma toegezonden der in 1882 te Londen te houden *Algemeene Duitsche Tentoonstelling* op het gebied der Hygiene en van het Reddingswezen, als ook de beide eerste nommers van het Correspondentieblad, hetwelk van nu af tot aan het einde der Tentoonstelling zal verschijnen.

Bovengenoemde stukken liggen voor de Leden ter inzage op het bureau der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg N°. 2 te Amsterdam.

EEN NIEUWE VENTILATOR.

Zuivere lucht is een eerste levensbehoefte voor den mensch; die waarheid behoeft geen verder betoog. Niettegenstaande zij door allen gehuldigd moest wòrden, brengen toch velen een groot gedeelte van hun leven, bijna willens en wetens in een atmospheer door, bezwangerd met een groote menigte schadelijke stoffen. Wij behoeven om ons daarvan te overtuigen, geen bezoek te brengen aan de buurten der minder gegoeden, wij kunnen die ondervinding op doen ook in de woningen van beter bedeelden. De schadelijke gassen die wij daar inademen zijn afkomstig van de lucht die reeds door anderen is gebruikt, en bedorven door de uitgeademde koolzuur en een menigte van het menschelijk lichaam afkomstige organische stoffen. Bij dat alles voegen zich nog de schadelijke dampen die noodwendig ontstaan bij de verwarming en verlichting onzer vertrekken. Bij analyse van dergelijke bedorven lucht onderscheidt men als schadelijke gassen: stikstof oxydulgas, kooloxyde gas, zwavelwaterstofgas, ammoniak, chloor enz., waarvan slechts kleine hoeveelheden noodig zijn om de lucht tot een vergift te maken.

Bij herhaling is er op gewezen dat zonder zuivere lucht het lichaam niet gezond kan zijn. Bedorven lucht toch is een langzaam werkend vergift; men ziet dat evenwel niet, men is er aan gewoon geraakt en daarom bekommert men er zich, vooral bij ons te lande, niet om. Maar wat even erg is, vele menschen zijn om zoo te zeggen op gespannen voet met de versche lucht. Zelden ziet men bij hen een geopend venster en zelfs de geringste openingen waardoor nog lucht zou kunnen binnendringen, worden des winters zorgvuldig toegeplakt. Zij zouden echter tot inkeer komen, indien zij beter op de hoogte waren van de statistische gegevens omtrent de sterfte in goed- of in slecht geventileerde ruimten, b. v. kazernes of gevangenissen.

Hoe moet het nu met de lucht in de vertrekken gesteld zijn? Zij moet op hem die uit de buitenlucht komt een aangenamen indruk maken, zij moet reukeloos zijn. In zoodanige lucht is het koolzuur gehalte niet meer dan van 4 tot op 6 per 10.000 inhoudsdeelen gestegen. Volgens Pettenkofer ademt een mensch in een uur ongeveer 20 liters koolzuur uit, hij heeft alzoo 100 M^3 — eene hoeveelheid gelijkstaande met den inhoud van onze gewone woonvertrekken — zuivere lucht noodig wil de atmospheer waarin hij zich bevindt niet na een uur verontreinigd zijn. Het spreekt echter van zelve dat wij hierbij nog in aanmerking moeten nemen de 200 liters koolzuur welke één gasvlam per uur ontwikkelt, om niet te spreken van de hoeveelheid kooloxyde door onze kunstmatige warmtebronnen voortgebracht.

Bezwaarlijk is het om onze gewone woonvertrekken van versche lucht te voorzien, maar nog bezwaarlijker is dit voor de groote ruimten in schouwburgen, concertzalen en fabrieken, waarin de lucht niet alleen door de vele aanwezige menschen, maar tegelijkertijd door het groot aantal gasvlammen hoe langer zoo meer verontreinigd wordt. Daar is voor de toe- of afvoer van lucht grootere kracht noodig, door menschen of stoom geleverd, in vele gevallen een toestel dat per uur eenige duizende kubieke meters versche lucht kan toevoeren. Dergelijke toestellen zijn meestal kostbaar in aanleg en vorderen vele uitgaven voor bediening, zij zijn vooral te kostbaar voor middelmatig groote zalen, nemen daarenboven een vaste standplaats in, zoodat een uitgebreid en kostbaar buizennet gevorderd wordt, niet het minst indien meerdere vertrekken geventileerd moeten worden.

Met belangstelling moeten dus alle pogingen worden gadegeslagen die ons een schrede nader brengen tot hetgeen beoogd wordt — een goed geventileerde woning, en daarom mag een toestel van veel nuttig effect, dat betrekkelijk weinig uitgaven voor bediening en verbruik van stoffen vereischt, bovendien bij aankoop niet duur is en dat het groote voordeel heeft, inwendig geen samengesteld mechanisme te verbergen en *verplaatsbaar* te zijn, met vreugde begroet worden. Zulk een toestel is de *Aeolus* of *Waterstraal-Ventilator*, uitgevonden door Bauraht A. Kind.

De vele voordeelen aan dien toestel verbonden mogen blijken uit de navolgende beschrijving.

De Aeolus wordt in werking gebracht door eene stedelijke waterleiding; behalve dat deze de noodige kracht levert voor het inzuigen en daarna uitpersen van de lucht, zuivert het water tevens de lucht van de zich daarin steeds bevindende schadelijke stofdeeltjes.

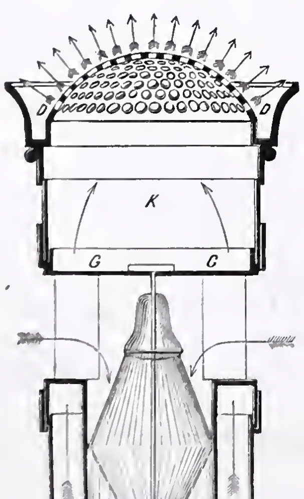


Fig. 1.

Figuur I geeft de doorsnede van het werktuig voor luchtverfrissching. De pulsie der lucht heeft plaats in het kanaal *C* waartoe de lucht kan toetreden door zijdelingsche kanalen, en in de richting als door pijltjes is aangegeven. Die ruimte is omgeven door een wand waarbinnen het water der waterleiding in honderde fijne straaltjes wordt geperst en door de wanden gedeeltelijk terug gekaatst zooals in de figuur is aangegeven Door de groote snelheid van de fijn verdeelde talrijke waterstralen wordt een groot volume lucht medegevoerd die in de ruimte *C* door de wrijving met het water gezuiverd wordt van de stofdeeltjes, en volgens de pijltjes, in de ruimte *E* stroomt, welke een mantel vormt om *C*. Van uit *E* wordt de lucht voortgestuwd naar de windkamer *K*, en ontsnapt door de veelvuldige openingen van het deksel. De temperatuur der ontwijkende lucht is natuurlijk afhankelijk van de temperatuur van het water, hetwelk gebruikt is Dit valt op den bodem van den buitensten mantel en wordt afgevoerd door de in de figuur zichtbare hevelvormig gebogen buis. Het verbruikte water behoeft niet nutteloos te worden afgevoerd, het kan in de huishouding natuurlijk nog voor verschillende doeleinden gebruikt worden

Wil men in een lokaal alleen de lucht verfrisschen en zuiveren, dan kan de boven beschreven toestel op elke willekeurig gekozen plaats in het vertrek geplaatst worden.

Is het noodig buitenlucht in een lokaal in te voeren, dan behoort de toestel zoodanig opgesteld te worden dat de in de ruimte *C* intredende lucht, van buiten wordt aangevoerd, dus afgesloten van de lucht binnen het vertrek, die dan verwisseld wordt tegen de gezuiverde buitenlucht welke uit den toestel treedt.

Moet de bedorven lucht uit een vertrek verwijderd worden, dan moet natuurlijk de aspiratie-ruimte *C* met die lucht in verband staan, terwijl de lucht welke uit *K* ontwijkt door middel van een buis naar buiten moet afgevoerd worden

Figuur 2 stelt de doorsnede voor van een ventilator geschikt voor pulsie en voor aspiratie.

A. KIND.
D. R. P. No. 13492.

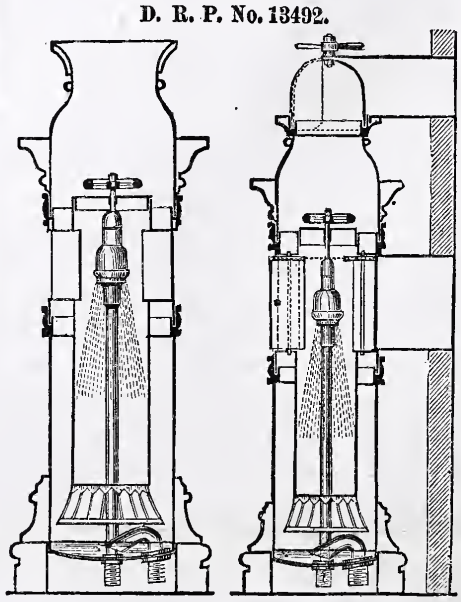


Fig. 3. Fig. 2.

In elk der openingen voor de toelating der lucht in de zuiveringsruimte is een afsluitscherm geplaatst, de richtingen daarvan maken een hoek van 90⁰. Beide schermen zijn zoodanig met elkander verbonden door middel van een ketting zonder einde, loopende over rollen welke vast aan de schermen bevestigd zijn, dat wanneer de eene klep de toevoer der lucht naar de aspiratie-ruimte afsluit, de andere opening de lucht toelaat. Ten andere kan de uit den ventilator tredende lucht naar welgevallen in verband gebracht worden òf met de lucht in het vertrek, òf met die daar buiten. Te dien einde is op het werktuig een verstelbare kap, gedeeltelijk van openingen voorzien, gedeeltelijk gesloten, geplaatst, die naar gelang van haar stand de gezuiverde ingeperste lucht òf in het vertrek òf in de buitenlucht voert, in dit laatste geval door middel eener geleiding zooals trouwens in bijgaande figuur duidelijk genoeg is voorgesteld.

Door middel van de beschreven schermen en verstelbare kap heeft men het dus in zijn macht met dezen toestel op drie verschillende wijzen te ventileeren.

1°. Wil men, zonder onttrekken van lucht aan het vertrek, versche buitenlucht invoeren, dan wordt het linker scherm (links in de teekening) gesloten, het rechter is dus geopend. De beweegbare kap wordt zoodanig gesteld dat de ingezogen buitenlucht in het vertrek gedreven wordt; het gedeelte zonder openingen sluit dus de leiding naar de buitenlucht af.

2°. Draait men het stel schermen en ook de kap 90° om, dan zuigt de toestel de verbruikte lucht op en laat die in de buitenlucht ontsnappen.

3°. Verwijderd men de schermen en de kap, zie Fig. 3, en laat men den toestel werken — in dit geval is het de ventilator als in figuur 1 is voorgesteld — dan wordt de verbruikte lucht uit een vertrek eenvoudig, na gezuiverd te zijn, weêr in hetzelfde vertrek gevoerd.

In de gevallen 1 en 3 wordt de in het vertrek gevoerde lucht tevens verfrischt, afgekoeld.

Wordt in het derde geval het water, vóór dat het in den ventilator treedt verhit, dan wordt de lucht uit het vertrek verwarmd en met waterdamp bezwangerd; op die wijze is het mogelijk met geringe kosten zich een dampbad te verschaffen.

Is het wenschelijk de lucht aanmerkelijk af te koelen dan kan op eenvoudige wijze een inrichting getroffen worden om vooraf het in den ventilator tredende water, en vervolgens de uitgeperste lucht door middel van met ijs gevulde trommels af te koelen.

De werking van deze ventilatoren is afhankelijk van den hydraulischen druk der waterleiding, die in de meeste huizen niet veel meer is dan één atmospheer. Uitgaande van die kracht zijn voor vertrekken van verschillende grootten ook toestellen, daarmede geëvenredigd, verkrijgbaar. Zoo is de Aeolus N°. 1 (hoogte 0.70 M.) geschikt voor vertrekken van 80 M^3 inhoud, N°. 2 (hoogte 0,95 M.) voor lokalen van 150 M^3, en N°. 3 (hoogte 1.25 M.) voor zalen tot 250 M^3. De eerste verbruikt 80, de tweede 150, de derde 180 liters water per uur, terwijl daardoor in dien tijd de geheele hoeveelheid lucht in het vertrek door andere is ingenomen.

Natuurlijk dat in grootere lokalen waarin de lucht spoedig verbruikt en bedorven wordt, meerdere toestellen op verschillende plaatsen gesteld, noodig zijn; dit is ten minste voor goede ventilatie beter dan een enkel toestel van meerdere capasiteit.

Niet alleen voor woonvertrekken is de uitvinding van den heer Kind van groote beteekenis, maar ook voor hospitalen, badinrichtingen, fabrieken, werkplaatsen, concert- en schouwburgzalen.

Men heeft het zoowel in zijn macht om buitenlucht van te hooge temperatuur aanmerkelijk af te koelen als om die van te lage temperatuur — door middel van warm water — te verwarmen. Men moet daarbij aannemen, dat voor elken graad welke het water in den toestel van temperatuur veranderd, ongeveer 4 graden verandering van temperatuur in omgekeerden zin, voor de lucht plaats heeft. Indien b. v. de temperatuur der toetredende buitenlucht 32° is, die van het drukwater 10°, dan zal die der uit den toestel tredende lucht 14.4° zijn; het water is 4.4° warmer geworden, de lucht 17.6° afgekoeld. Dergelijk resultaten zijn door tal van proefnemingen bewezen.

De boven beschreven ventilator was ter bezichtiging gesteld op de in Mei gehouden algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. Voor hen die toen niet in de gelegenheid waren kennis te maken met de uitstekende werking van deze te waardeeren verschijning op het gebied der ventilatie-toestellen, bestaat die thans bij den eigenaar van het Café du Centre, Kalverstraat N°. 2. Deze heeft een Aeolus in gebruik dien hij gaarne voor hen die er belang in stellen, in werking brengt. Het Telegraafkantoor op de Beurs te Amsterdam zal ook binnen kort door een dergelijken toestel geventileerd worden.

De fabriekant der werktuigen, de heer Mestern te Berlijn, heeft onlangs eene nieuwe inrichting vervaardigd waardoor het water meer droppelsgewijze, met groote kracht, in het aspiratie kanaal wordt geperst, en dus meerdere lucht medevoert dan bij die ventilatoren welke het water in stralen uitpersen. Met die inrichting, welke voor grootere te ventileeren ruimten aangewend wordt, is het volgens genomen proeven mogelijk 1500 tot 2000 M^3 lucht in het uur te verplaatsen.

Niet onnoodig is het bovendien te vermelden, dat de ook hier te lande bekende Geheimrath Dr. A. Tobold te Berlijn, een specialiteit op het gebied van de ziekten der ademhalingswerktuigen, en die zich veel met het hoofdstuk ventilatie heeft bezig gehouden, zich in de „Deutsche Rundschau" van Mei 1881, en in het „Deutsche Medicinische Wochenschrift" (waarvan hier en daar voor dit opstel is gebruik gemaakt) nog onlangs, zeer gunstig uitliet over dezen ventilator, die vooral ook voor hospitalen eene welkome verschijning is en die daar zeker eene uitgebreide toepassing vinden zal.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

FERDINAND LAUFBERGER.

Geb. 16 *Febr.* 1829, *overl.* 16 *Juli* 1881.

»Wer der Himmel will gewinnen
Musz ein rechter Kämpfer sein."

Allen die in eenige betrekking staan met het *Oesterreichische Museum* en de *Kunstgewerbeschule*, werden met diepe smart vervuld bij het onverwachte afsterven van Ferdinand Laufberger. Het kan niet in onze bedoeling liggen het leven van den rusteloos werkenden kunstenaar en opofferenden leermeester, nu reeds tot in kleinigheden te schilderen; daartoe ontbreekt ons nog de noodige rust des gemoeds en de kalmte van geest. Wij zullen het doen, zoodra wij in staat zijn alle zijne werken eenigszins in hun geheel te overzien.

Geboren te Mariaschein in het Duitsche gebied van Bohemen, vereenigde hij in zijn geest alle voortreffelijkheden van dien edelen Duitschen volksstam, waaruit voor de Duitsche kunst en den Oostenrijkschen Keizerstaat een aantal der uitstekendste krachten geboren werden. De school des levens is hard voor hem geweest. In dien strijd werd zijn karakter sterker, werden zijn gedachten helderder en verhief zich zijn werken en voelen als kunstenaar. Hetgeen hij wist en 't geen hij kon, dat wist hij geheel en al, volkomen. Hij was geen van die onbeduidende, nevelachtige persoonlijkheden, die zonder plannen door de wereld wandelen. Hoe ouder en rijper hij werd, zooveel zelfbewuster

werd hij tevens. De natuur deed hem geboren worden met een zucht naar humor, die hem zelfs bijbleef in de ernstigste oogenblikken des levens en al zijne scheppingen een eigenaardig, liefelijk en aanlokkelijk karakter geeft. In zijn rijke kunstscheppingen is nergens de minste platheid waar te nemen; hij was een van die weinige kunstenaars die het verstaan hebben de ziel van het kind en van de vrouwen te doorgronden. Niet de schoonheid van vormen en kleuren, maar de aanvalligheid, de liefelijkheid, het schalksche, de eenvoudigheid van het kind en van de vrouwen wist hij in honderde gestalten weêr te geven. Wie kent niet Laufbergers kindergestalten die oud en jong verrukken en zoolang een gezond en menschelijk gevoel bestaat zullen blijven in verrukking brengen. Wij rekenen het hem als bizondere verdienste toe, dat hij in een tijd die geneigd is de kinder- en de vrouwenwereld te maken tot een punt van onkuische en zinnelijke voorstellingen, het geweten heeft zich vast te klemmen aan de reine bekoorlijkheid van die wereld.

Gevormd in een school die het meeste gewicht aan het teekenen hechtte, heeft hij met volharding een helder inzicht weten meester te worden in de grondvoorwaarden van het koloristische element der schilderkunst. Hij beheerschte het figurale element zooals het ornamentale. Zijne meesterwerken als kunstenaar liggen op het grensgebied der figurale en der ornamentale kunst. Op dit gebied heeft hij nauwelijks zijns gelijken.

De eigenschappen van zijn geest en zijn karakter hebben zijn talent als leeraar ontwikkeld, en wanneer wij thans een blik op zijn leven werpen, dan twijfelen wij of wij hem hooger moeten schatten als kunstenaar, dan wel als leeraar. In beide gevallen bezat hij de kracht eene school te vormen die ons hare zegenrijke gevolgen nog zal doen gevoelen. Niet alleen heeft hij een groot aantal kunstenaars gevormd, maar een geheel geslacht van leeraren gekweekt, die thans in praktischen zin werkzaam zijn en die met de diepste weemoed zullen ondervinden dat hun leeraar en meester uit den kring der levenden gescheiden is. Niemand weet het wellicht zoo goed als den schrijver dezer regelen, hoe geheel het beroep van leeraar naast dat van den kunstenaar zijne ziel vervulde. In de laatste jaren meer in 't bizonder, gevoelde hij levendig het gebrek aan stijlvolle voorbeelden op het gebied der figurale en der ornamentale decoratiën. Hij beraamde met mij een studie-reis, met drie van zijne uitstekendste leerlingen, naar Italië, in hoofdzaak naar Florence, ten einde daar de noodige voorbeelden voor het decoratie schilderwerk te verzamelen. De middelen, voor zulk een studie-reis noodig, zijn bijna aanwezig; het denkbeeld, gewikt en gewogen, is bijna tot uitvoering gekomen. Wij waren vol vreugde dat in den loop van dit jaar Laufberger met zijn leerlingen die reis zoude aanvangen, en zie, te midden van deze en andere denkbeelden en plannen werd hij door een ziekte aangetast, waaraan hij na korten tijd moest henengaan. Al is het hem niet mogelijk geweest deze plannen ten uitvoer te brengen, zoo zullen zij toch niet voor zijne school en de versieringskunst verloren zijn, maar nog praktische vruchten kunnen afwerpen

Aan den rand van het graf stond hij op het toppunt van het leeraarsambt en van den kunstenaar. Wat hem bij den aanvang van zijn loopbaan als kunstenaar ontbrak, daarover beschikte hij thans zoo ruimschoots mogelijk. Waar de decoratieschilder een taak, 't zij die groot of klein was, te vervullen had, daar werd de hulp van Laufberger ingeroepen. Voor de binnen-decoratiën van het nieuwe raadhuis (te Weenen) werd hij uitverkoren om een groote fries te schilderen welke eene voorstelling moest bevatten van het leven der minnezangers uit den tijd van Babenbergers Leopold den roemrijke, in dezelfde zaal, waarin Steinle het groote Donaulied, het Nibelungenlied, zoude voorstellen. Bij de inwendige versiering der universiteit zou hij in de eerste plaats, naast Eisenmenger werkzaam zijn. Een groote menigte Sgrafitto's zijn in den laatsten tijd in verschillende steden van Oostenrijk en Duitschland naar zijne ontwerpen uitgevoerd.

Tot in de laatste oogenblikken zijns levens waren zijne gedachten uitsluitend aan de kunst en aan de school gewijd.

Wel weten wij het, dat het 's menschen lot is, slechts in een bepaalden kring van werken en denken zich te bewegen; wij weten ook dat dit gebied zijn grenzen heeft. Maar juist daarom beschouwen wij het als plicht, bij het heengaan van een zoo begaafd, zoo degelijk doorkneed kunstenaar niet te wijzen op de grenzen van zijn geest, maar op de waardige wijze waarop hij zijn levenstaak vervuld heeft. De mensch leeft niet door zijn zwakheden, maar door zijn deugden en zijn werken, door deze, en slechts door deze, wordt de menschheid grooter.

In den strijd dien het Oostenrijksch Museum ondernam voor de verheffing van den goeden smaak, was Laufberger een trouw kampioen. Hij was een beslist tegenstander van de moderne barokke richting, welke het reeds op zich zelve niet navolgenswaardige, in verwilderde, onverwerkte vormen weêrgeeft. Ook tegenover de politieke gebeurtenissen van zijnen tijd behield hij de vaste overtuigingen van een helder hoofd en volgde met opmerkzame blikken en kunstvaardige stift de politieke bewegingen in Oostenrijk, steeds trouw der natie, die hem onder hare zonen telde, trouw aan het grondbeginsel eener gezonde vooruitgang, trouw aan den staat, dien hij met zeldzame en opofferende plichtbetrachting diende. Voor zijn vrienden een vriend, voor zijn tegenstanders een rondborstige, openhartige tegenpartij, voor zijn kunstbroeders en ambtgenooten een trouwe bondgenoot, voor zijn huisgezin een dierbaar hoofd, stierf Lautberger veel te vroeg en laat een leemte na die bezwaarlijk zal zijn aan te vullen.

Naar het Hoogduitsch van

R. VON EITELBERGER.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Naar wij vernemen is de levering der Engelsche stalinrichtingen voor de in aanbouw zijnde manége aan de Vondelkade alhier, opgedragen aan de heeren *Staal en Haalmeyer* alhier, als agenten van »*the St. Pancras Iron-work Company* te Londen.

— In de »Nederlandsche Spectator" van 27 Aug. l.l. komt een opstel voor van den heer W. N. du Rieu, bibliothecaris der Universiteits bibliotheek, over brandvrije bibliotheekgebouwen of kluizen.

's HERTOGENBOSCH. — De Raadsvergadering van den 26 dezer was belangrijk door de vaststelling van een nieuw Reglement voor de Koninklijke school voor nuttige en beeldende kunsten alhier. Dank zij het krachtig initiatief van den Burgemeester werd op voorstel van B. en W. besloten de teekenschool op eene wijze in te richten, dat zij aan de behoefte aan goed teekenonderwijs veel beter dan tot dusverre zal voldoen. De cursus, die thans alleen in de winteravonden wordt gegeven, duurt in 't vervolg het geheele jaar door, een goede, beredeneerde methode betreffende den gang van het onderwijs, overeenkomstig de bestemming der leerlingen zal worden aangenomen, en de noodige hulpmiddelen, thans grootendeels ontbrekende, zullen worden aangeschaft.

De kosten, tot dusverre jaarlijks *f* 5.000, worden voor het vervolg op *f* 10.000 geraamd. Hiertegenover staat dat het Rijk, tot nu toe slechts *f* 1000 subsidie gevende, thans bereid is *f* 5000 bij te dragen. Het onderwijs werd vroeger gratis verstrekt, nu zal het schoolgeld voor iederen leerling *f* 4.— per jaar bedragen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ANTWERPEN. — In den wedstrijd voor het ontwerpen van een stationsgebouw, uitgeschreven door de vereeniging van Antwerpsche Bouwmeesters is de heer J. F. L. Frowein te Amsterdam, bekroond met den eersten prijs. De tweede prijs is toegekend aan den heer T. Truijman te Antwerpen.

WEENEN. — De plannen tot verbouwing van den Hofburg, zijn door den Keizer goedgekeurd, zoodat eerlang met de uitvoering zal aangevangen worden.

RIJSSEL. — Den 28ste l.l. is de internationale tentoonstelling voor fraaie kunsten alhier geopend.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

KEURING VAN ASPHALT MASTIK. — Om te onderzoeken of de asphalt mastik met koolteer vervalscht is, schudde men in een klein gesloten vat ongeveer 1 gr. te onderzoeken stof overgoten met 5 gr. gerectificeerde Benzin zoolang dooréén tot het Benzin nagenoeg zwart is geworden.

Men giete daarna het mengsel op een filtrum en verdunne 5 à 6 druppels der gefiltreerde vloeistof met een mengsel bestaande uit 5 cM^3. nieuwe Benzin en gelijke hoeveelheid alkohol van 85^0. Ook dit mengsel worde hevig geschud. Men late het daarna bezinken waardoor twee lagen zichtbaar worden, de bovenste die het door de opgeloste massa sterk gekleurde Benzin bevat en de onderste die uit alkohol bestaat.

Die alkohol-laag wordt door teer goudbruin gekleurd, doch blijft kleurloos of wordt slechts zeer zwak stroo-geel, wanneer het mastik uit zuivere asphalt bestaat. L.

— De bekende jalousiën fabrikant Kauffmann te Keulen, heeft eenige verbeteringen in zijn fabrikaat aangebracht waarop hij patent nam. Hij heeft:

1°. Konische richeltjes op den bovensten leirol aangebracht, om daardoor elk trekkoord afzonderlijk tot regelmatig doorglijden te dwingen.

2°. De leiregels uit bandijzer met opgelegde lijsten gemaakt om hunne breedte te verminderen en het trekken daarvan te voorkomen.

3°. De trekkoorden van met buigbaar metaaldraad doorvlochten touw gemaakt waardoor het zwellen, bij nat worden, der gewone henneptouwen wordt voorkomen zoodat de doorgangen der touwen in het hout kleiner dan vroeger kunnen zijn.

4°. Het stopmiddel bij het neêrlaten verbeterd, en

5°. Een eigenaardige verbinding aangebracht tot vasthechting van de bladen aan de hangzeelten waardoor bij het optrekken de ruimte tusschen twee op elkander neêrvallende bladen, zoo te zeggen, tot nul wordt herleid. L.

— Door Grünzweig en Hartmann te Ludwigshaven a. Rhein, is eene nieuwe wijze van vervaardiging uitgevonden van zeer lichte bouwsteenen, welke geen vocht opnemen en niet vuil worden. Genoemde wijze bestaat daarin, dat kleine stukjes kurk, met cement, zand, klei, kalkhijdrat, waterglas, haren en plantaardige vezels, onder toevoeging van water in afwisselende verhoudingen gemengd worden tot eene massa welke zich laat vormen. De dikke brei wordt op de gewone wijze in de vormen gedrukt en in de lucht gedroogd.

Het voordeeligste is, de stukjes kurk met een kleine hoeveelheid klei, kalkhijdrat, waterglas en een weinig haren te vermengen.

De toevoeging van klei is noodig omdat zonder die klei de zich vormende koolzure kalk niet aan de oppervlakte de kurkstukjes hecht; werd daarentegen slechts klei als bindmiddel aangewend, dan zou de steen niet tegen water bestand zijn.

De bijvoeging van waterglas-oplossing dient in hoofdzaak om den steen tegen het vuur bestand te doen zijn, en bovendien worden daardoor kalksilikaten gevormd welke de stevigheid bevorderen.

De haren worden toegevoegd om de te droogen massa tijdens het droogen niet uit elkaar te doen vallen.

TENTOONSTELLINGEN.

Onder de vele tentoonstellingen die dit jaar in Europa gehouden worden, waaronder zes meer bekende, worden die te Frankfurt a. M. en te Stuttgart, al mede het drukst bezocht, zoowel om het gehalte, als ook omdat zij meer in het bereik van het reizende publiek liggen.

Eigenaardig echter is het verschil tusschen deze beiden, daar hierdoor zoo goed de verschillende opvattingen uitkomen die er bestaan omtrent dat wat een tentoonstelling zijn moet.

Beide zijn het tentoonstellingen van nijverheid en van de kunst daarop toegepast. Beschouwt men nu eene tentoonstelling, als eene gelegenheid waar de man van het vak, zoowel als de leek, kennis kan maken met de beste voortbrengselen der industrie, of van een bepaalde tak daarvan, dan maakt die te Stuttgart een goed figuur.

In zeventien groepen zijn daar nagenoeg alle takken van industrie vertegenwoordigd en deze »Gewerbe Ausstellung" geeft een goed denkbeeld van den stand der Nijverheid in Würtemberg. Sommige industriën zijn zeer goed vertegenwoordigd, zooals de metaalverwerking, de textil- en papierindustrie. Eveneens is de tentoonstelling van al wat het bouw- en ingenieurs vak betreft belangrijk, vooral die van spoorwegmaterieel. Wil men echter dat eene tentoonstelling het publiek trekke om het vele nieuwe en verrassende dat zij aanbiedt, dan heeft Frankfurt de voorrang, want zooals de naam reeds aanduidt »Patent und Musterschutz Ausstellung" heeft men daar eenigszins naar getracht. Men kan echter niet ontkennen dat men daardoor een weinig in het bazartype is vervallen, door alle te koop aangeboden nieuwigheden, de chocolade-fabriek, en de electrische spoorweg. Er zijn echter toch veel belangrijke zaken te zien, zooals de fabriekage van vernikkelde voorwerpen, de vele verwarmings- en ventilatie toestellen, enz. enz.

Zeer aan te raden is eene wandeling over het tentoonstellingsterrein, waar het aantal ververschings lokalen legio is. Zij hebben echter het groote voordeel, dat het nagenoeg alle, bizonder aardige, schilderachtige houten gebouwtjes zijn, van binnen polychroom beschilderd en zeer smaakvol versierd.

JACOB F. KLINKHAMER.

Den 14den Augustus ll. werd te Antwerpen in de zalen der Koninklijke Akademie (Venusstraat) eene tentoonstelling van bouwkundige teekeningen en photografien naar uitgevoerde bouwwerken, en antwoorden op prijsvragen geopend, welke uitgaat van de Maatschappij der Antwerpsche Bouwmeesters, waarvan de heer Edm. Leclef Voorzitter, de heer Hend. Altenrath, Secretaris is.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst was welwillend uitgenoodigd bij de opening tegenwoordig te zijn; het nam die uitnoodiging aan en de Voorzitter en Secretaris

waren reisvaardig toen onverhoopte omstandigheden hen noodzaakten van hun plan af te zien. Eenige dagen later echter brachten zij een bezoek aan de tentoonstelling.

Ruim een dertigtal inzendingen zijn tentoongesteld, allen van Antwerpsche Bouwmeesters, de ingezonden antwoorden op de prijsvragen van 1879—80, met — en die van 1881 zonder de namen der vervaardigers.

Onder die inzendingen worden onder meer andere opgemerkt, de photografien van een tweetal kasteelen en van het Hospice de St. Vincent, gebouwd door den heer Edm. Leclef, die van de Beurs te Antwerpen. gebouwd door den heer J. Schadde; verder ontwerpen van de heeren H. Altenrath, C. Servais (gebouwen en hokken voor de verscheurende dieren, voor de olifanten enz. geplaatst in den zoölogischen tuin te Antwerpen), A. Arnou (een huis voor een handelaar in oudheden), Edmond van Waterschoodt, A. Delrue (2 onlangs gebouwde huizen), P. Dens, de bouwmeester van het Theater en het Abattoir te Antwerpen, F. van Dijk, een ontwerp voor een groot kasteel uit de XIIIe eeuw, een op flinke schaal, uitmuntend en gedetailleerd geteekend antwoord op een vroeger uitgeschreven prijsvraag. Van den heer Eugène Dieltjens waren onder anderen tentoongesteld zijne te Rome gemaakte belangrijke studiën, in kleuren opgewerkt, naar antieke bouwwerken en hunne polychrome beschilderingen, en van den heer J. Rijssens de Lauw een onlangs uitgegeven album van ontwerpen in den schilderachtigen en herlevenden Vlaamschen stijl, keurige voorbeelden hoe men met weinig middelen veel effect in een bouwkundige teekening kan brengen.

Voor de tentoonstelling wordt geen entrée geheven, zij blijft geopend tot 20 September. R.

ADVERTENTIËN.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

AANBESTEDING.

Begrooting van kosten *f* 557000.00.

Op **Dinsdag 6 September 1881**, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie in de Nobelstraat te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het bouwen van eene cellulaire gevangenis bij Groningen (gemeente Haren.)

Het bestek, de teekeningen en de detail-teekeningen liggen ter inzage te 's Gravenhage, in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, in de Nobelstraat.

Bestek en teekeningen zijn voorts op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 10 te bekomen aan eerstgenoemd lokaal en bij den directeur van het Huis van arrest en bewaring, te Groningen.

Inlichtingen worden gegeven door den ingenieur-architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gedaan op Dinsdag 30 Augustus 1881, des voormiddags ten 8 ure, op het terrein waarop het gebouw moet worden opgetrokken.

's Gravenhage, 9 Augustus 1881.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

212

AANBESTEDING.

Op **Vrijdag 2 September 1881**, des middags te 3 ure, zal in het koffiehuis DE ROODE LEEUW, op den Vijgendam worden aanbesteed:

Het bouwen van een STALGEBOUW MET 6 BOVENWONINGEN aan de Groote Wittenburgerstraat, voor de heeren H. E. VAN GELDER & Co., te Amsterdam, met de leverantie van alle materialen en arbeidsloonen.

Het bestek is ad *f* 0.40 verkrijgbaar bij de boekhandelaars SCHELTEMA & HOLKEMA, Beursstraat 12, Amsterdam. Inlichtingen geeft de ingenieur-architect A. L VAN GENDT, te Amsterdam.

213

Deurknoppen

Deurknoppen	India Rubber.
d°.	Gebronsd rood koper.
d°.	Gewoon brons.
d°.	Palmhout.
d°.	Ebben „
d°.	Brazero „
d°.	Azijn „
d°.	Nikkel
d°.	Ivoor.
d°.	Buffelhoorn.

Zijn te bezichtigen en te verkrijgen in de **MONSTERZAAL VAN FIJNE BOUW-ARTIKELEN, Beerenstraat 20** bij FELIX MERITUS AMSTERDAM.

J. N. SCHELTEMA.

Monsters worden op aanvraag toegezonden. 214

OPENBARE AANBESTEDING.

Het bestuur der Maatschappij tot Exploitatie van het NEDERLANDSCH PANOPTICUM is voornemens op Dinsdag 6 September a. s. dés voormiddags ten 12 ure, in het gebouw „Eensgezindheid", Spui te Amsterdam, in het openbaar aan te besteden:

Den bovenbouw van het PANOPTICUM

op de bestaande fundeering in de Amstelstraat

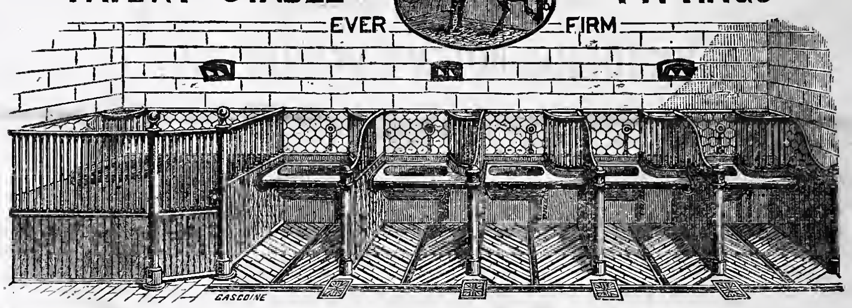
Bestek en teekeningen zijn tegen betaling van *f* 3.— te verkrijgen ten kantore der Kon. Ned. Stoomdrukkerij, Warmoesstraat Inlichtingen geeft de architect T. SANDERS.

215

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS

EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 216

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

217

PORTLAND-CEMENT.

KNIGT BEVAN & STURGE
London.

SCHIFFERDECKER & SÖHNE
Heidelberg.

Voor uitvoer en consumptie bij

Folkers & Co.

AMSTERDAM.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

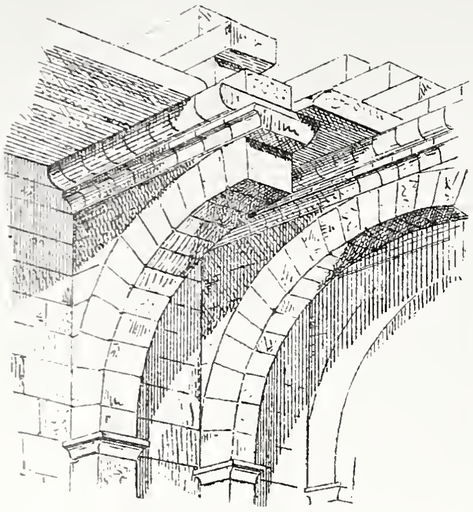
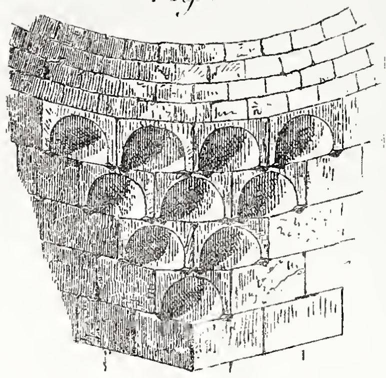


Fig. 1.

Fig 3.



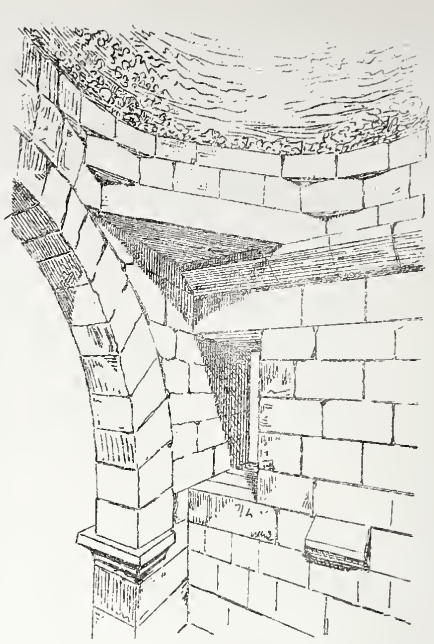
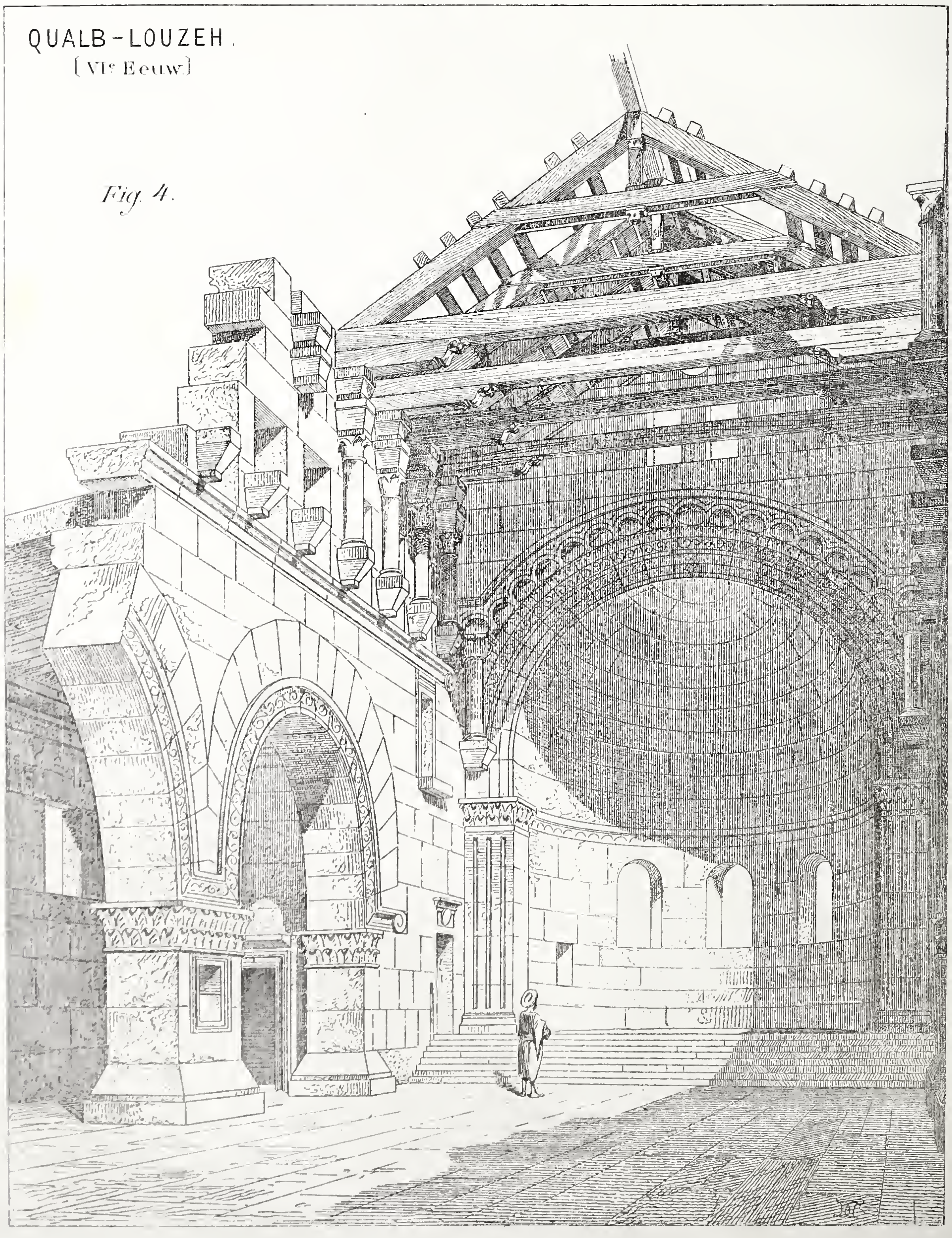


Fig. 2.

QUALB-LOUZEH.
[VIe Eeuw]

Fig. 4.



PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU, AMST.

Byvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON.TILLY. JRdeK.

I^STE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 19. 7 SEPTEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer, heeren leden uit te noodigen tot het bijwonen der 44e **Algemeene Vergadering** te houden op **Woensdag 28 September** a. s. des voormiddags te kwartier over elf ure, in het gebouw tot Nut van 't Algemeen te **Arnhem.**

Agenda:

1. Opening van de Vergadering.
2. Mededeelingen van het Bestuur betreffende de in de Meivergadering besproken viering van het 40jarig bestaan der Maatschappij en daaraan verbonden tentoonstelling.
3. Benoeming van Eere-leden.
4. Discussiën over voorstellen, staande de vergadering gedaan.

Na afloop der huishoudelijke werkzaamheden, ten 1½ ure, zullen de plaatselijke leden der Afdeeling Arnhem toegang hebben tot de vergadering.

Aan de leden wordt bekend gemaakt dat gelegenheid zal bestaan na afloop der vergadering deel te nemen aan een rijtoer over Oosterbeek, Duno, Doorwerth, Schelmsche weg naar Roozendaal, tegen betaling van *f* 1 per persoon; tevens worden zij uitgenoodigd zich te vereenigen aan een gemeenschappelijken maaltijd, te houden ten 5½ ure in het Hôtel te Roozendaal à *f* 2,50 per Couvert zonder wijn.

Voor hen die niet aan den tocht naar Roozendaal wenschen deel te nemen, zal gelegenheid verstrekt worden tot het bezichtigen van de Ambachtschool, het stedelijk Museum, de Stoomtimmerwerf en zagerij van den heer G. T. Coers, de Terra-cotta fabriek van den heer J. C. Stoeller, de Balansen- en instrumenten fabriek van den heer B. Holsboer, alsmede de nieuwe uitleg der stad in het Z. O. gedeelte.

Binnen weinige dagen worden de uitvoerige oproepingsbrieven aan heeren Correspondenten, ter verdere toezending aan de leden, afgezonden.

KUNSTGESCHIEDENIS.

Een tiental jaren geleden vlechtte ik in mijn boekje „de schoone bouwkunst" eene korte beschouwing over een destijds aangevangen kunstwerk, getiteld „Centrale Syrie, architecture civile et religieuse du 1er au 7e siècle, een arbeid waarvan zich veel liet verwachten en waarop aller oogen gevestigd waren. Geen wonder ook want het betrof de ontwikkeling der kunst in een tijdperk dat, voor zooverre ons bekend, zoo weinig monumenten had nagelaten en toch de grootsche kunst der middeleeuwen moest hebben voorbereid.

De afwezigheid dier monumenten was oorzaak, 1° van een eenigszins zwakke aanhechting der antieke kunst, vooral Grieksche, en den Byzantijnschen stijl in het Oosten van Europa en 2° eene minder juiste waardeering van het aandeel dat de Byzantijnsche kunst had bij de vorming van den middeleeuwschen stijl na de eerste duizend jaren der Christenheid in ons westelijk Europa.

De geschiedboeken der kunst lieten ons tot op de jongste jaren onzer eeuw in dit opzicht voor 't meerendeel onvoldaan omdat zij niet krachtig genoeg, door een reeks van modellen, konden aantoonen dat de loopbaan der kunst, de veranderingen in haar wezen en karakter, nooit plotseling, maar steeds geleidelijk

waren, het was niet genoeg te vermelden dat de christelijke kunst van het Westen zich meer en meer aan de knellende banden der antieken ontwrong alsof het zoo maar een uitgemaakte zaak was dat deze hare ontwikkeling in den weg stond.

Slechts enkele groote mannen onzer dagen — een Violet-le-duc onder de eersten daarvan, herstelden die fout, leidden ons gezond verstand als hoofdfactor in die beschouwingen en wandelden aan de spits hunner kunstbroeders door de onafgebroken banen der kunst, gesteund door hunnen kritischen geest en vaardige hand.

Een hoofdfactor, als bizondere vrucht van onzen tijd, is daarbij zeker de studie der archeologie vooral gesterkt door de plastische kennis der monumenten en bevorderd door de gemakkelijke middelen van gemeenschap om ons ongestoord te leiden door de meest verlaten streken der wereld en — ziehier het punt waarbij we een oogenblik willen verwijlen en we naast Violet-le-duc op een andere persoonlijkheid willen wijzen die een landstreek heeft bezocht, sinds eeuwen onbekend en ten eenemale ontrukt aan den keten onzer kunstgeschiedenis.

Melchior de Vogué is de bedoelde man, centraal Syrië het bedoelde land. Het werk bovengenoemd, van zijne hand, verscheen reeds in 1865 doch werd in zijn loop gestuit door de politieke gebeurtenissen van het jaar 1870 en den invloed daardoor op den schrijver zelf uitgeoefend.

Aangaande den tekst bleef het destijds alleen bij een avant-propos en pas in het verleden jaar kon men bezitter worden van het geheel.

De belangrijkheid van het onderwerp eischt dat ik thans mijne inleiding, bovengenoemd, voortzet en onder de oogen mijner vakgenooten breng. Niet alleen toch straalt nu meer het licht der antieken door ontdekkingen te Olympia en wordt slechts bij uitzondering, het partikulier leven der oude volken door de ontgravingen te Pompei beschreven, centraal Syrië vertoont in duizende monumenten, de voortzetting van den Griekschen geest in al de phasen van het geestelijk en maatschappelijk leven en rukt den sluier weg die vooral over de bouwwerken tusschen de 4e en 7e eeuw was uitgespreid. Niet ten onrechte zegt de schrijver hiervan: „en parcourant ces rues désertes, ces cours abandonnées, „ces portiques ou la vigne s'enroule autour des colon„nes mutilées, on ressent une impression analogue à „celle qu'on éprouve à Pompéi, moins complète car le „climat de la Syrie n'a pas défendu ses trésors comme „les environs du Vésuve mais plus nouvelle, car la civi„lisation que l'on contemple est moins connue que celle „du siècle d'Auguste."

Niet onderstellende dat mijn boekje „de schoone bouwkunst" in het bezit van alle leden der Maatschappij zal zijn, zoo acht ik het tot goed verband van het geheel noodig, de daarin opgenomen inleiding hier nog eens in korte trekken, doch gewijzigd, te herhalen om daaraan het thans verschenen vervolg vast te knoopen. In korte trekken zeg ik — omdat de ruimte van het weekblad niet toelaat de geheele beschouwing, onder het hoofd „Oud Christelijke stijl", daarin optenemen en veel minder nog het daarbij behoorend 10tal afbeeldingen op nieuw te doen drukken.

Syrië is de naam eener landstreek in West-Azië, thans eene provincie ven Aziatisch Turkije, aan de Oostkust der Middellandsche zee.

Nadat Syrië, in de 8ste eeuw v. Chr., eene provincie van Assyrië, daarna van Babylonië, Medië en later weder van Perzië geworden was, sloeg Alexander de Groote op zijn bekende zegetocht, de Perzen bij Issus (333 jaren v. Chr.) en bracht de groote verbinding van het Oosten en Westen door het overal invoeren van Helleensche beschaving tot stand. Na zijn dood, bij de verdeeling van zijn gebied (323—300 jaren v. Chr.) werd Syrië, onder de Macedonische regeering der Seleuciden, het middelpunt dier beschaving waarvan de steden Antiochië en Seleucia aan den Tryris, de eerste kweekplaatsen, tevens de zetels van den wereldhandel, waren.

Ofschoon nu Syrië, evenmin als het oude Griekenland, onbekend zal zijn gebleven met de grijze kunst der Assyriërs, zoo heeft de heer Vogué in het door hem bezocht centraal gedeelte, op enkele uitzonderingen na, geen oudere kunst dan die van de 1ste tot de 7de eeuw n. Chr. kunnen waarnemen, hetzij dat die door herbouw verdwenen is of wel dat er in die streken geen blijvende gebouwen of monumenten zijn opgericht. Dit laatste zou zeker niet te verwonderen zijn omdat volgens de overleveringen, de bewoners van middel-Syrië door Agrippa, een Koning der Joden, werden berispt over hun woest leven en tot hoogere beschaving werden opgeroepen — een bewijs dat men hier te denken heeft aan zwervende volken die, even als altijd en nog heden ten dage, zich in de kunst slechts openbaren door tijdelijke bouwwerken tengevolge hunner evenzeer tijdelijke woonplaatsen.

Van dien tijd af nu, na de eerste eeuw na Chr., dagteekent meer bepaald de geschiedenis der bouwkunst in Haouran, de moderne naam van het zuidelijk deel van centraal-Syrië.

De kleine verspreide monumenten om den tempel te Siah, op de grens van centraal-Syrië en het deel gelegen aan de boorden der Middellandsche zee, getuigen daarvan. De tempel zelf, voltooid vóór den dood van Herodes de groote, die ook het Joodsche heiligdom te Jerusalem voor 't laatst herbouwde, sloot zich daarbij aan. De schrijver ontdekt in die beide gebouwen een merkwaardige overeenstemming en aarzelt niet te getuigen dat hij in den stijl van het laatste den geest van het eerste, zeer nauwkeurig, ziet vertolkt, nl. dien der Grieksche kunst, vrij bezield door Oostersche kunstenaars en Oostersche traditiën. Hij vestigt op deze meening daarom zeer de aandacht der archeologen.

De bouwwerken in de binnenlanden konden zich echter niet in den ruimsten zin uitbreiden, voor en aleer zij behoorlijk aan de grenzen werden beveiligd. Een rijk als het machthebbend Macedonië, onder Alexander de groote en zijne opvolgers was daartoe zelfs niet eens in staat, alléén was dit mogelijk door eene administratieve staatsinrichting als die der Romeinen ten behoeve van hunne koloniën; daarom brak dit tijdstip pas aan in het jaar 105 n. Chr., toen Syrië, als Romeinsche provincie, ook hare volledige bescherming ontving tegen elken volksstam die daarop afbreuk wilde doen. Sedert het jaar 105 dus n. Chr. werd er een onafgebroken bouwkunstig leven geboren waardoor allerwege woonhuizen, paleizen, baden, tempels, théaters, triomfbogen, ja geheele steden, met den meest regelmatigen aanleg, als uit den grond verrezen.

Toen Syrië, gelijktijdig met het Romeinsche keizerrijk zelf het Christendom omhelsde, werd de kunstbedrijvigheid niet alleen niet getoond, maar ijverig voortgezet en steeds uitgebreid; zoowel nieuwe kerken, ingericht naar de behoefte der gewijzigde eeredienst, werden er gebouwd, als antieke, overeenkomstig haar eischen veranderd. Ter betere beoordeeling echter van dien ommekeer moet men Haouran verlaten en zich naar het Noorden, naar Antiochië, Alep en Apannée begeven; daar zijn de monumenten belangwekkender, beter bewaard en dateeren ze van een minder bekend tijdstip in de kunst en wel van de 4de tot de 7de eeuw. Daar, te midden eener Christelijke maatschappij, geraakt men werkelijk in vervoering; niet van een verborgen leven, maar van een eenvoudig open kunstleven wordt daar gesproken, de triumf van het Christendom bezongen. Antiochië, dat reeds 100.000 Christenen telde toen Constantijn hun zoowel de vrijheid als het overwicht schonk, vervulde niet minder haren rol als zetelstad der Christenen als ze vroeger dat deed voor de heidenen. Toch veranderde, met den triumf der Christenen, niet de voorwaarden van het sociale leven; de kerk moest zich vereenzelvigen met de gewoonten der luxe, zelfs verhief de heilige Chrysostomes te vergeefs zijne stem tegen de overdrijvingen van kleeding en tooi; zijn heilige troon kantte zich tegen het gezag der mode; de vrouwen beaamden zijne prediking maar behielden hunne valsche haren en blanketsel; de mannen schaarden zich gaarne onder zijne leiding maar deden toch geen afstand van hunnen omgang in de geheimzinnige bosschen van Daphné noch van de genoegens der cirque. Het grillig sociale leven stoorde echter geenszins het diep gevoel voor Christelijke gedachten en werken, zelfs Chrysostomes erkent dat in zijne geschriften.

Door een dier menigvuldige verschijnselen in het Oosten zijn deze Christenen op eens verspreid, waarschijnlijk bij de invallen der Muzelmannen in de 7de eeuw n. Chr.; het volk ontvluchtte zijne door de kunst bezielde streken en bergen, nestelde zich in eenige steden; het bouwen hield op — de islam verscheen hier evenals zoo menigmaal elders, als een fakkel die de bronnen van het geestelijk en zedelijk leven verdroogde en een geheele maatschappij buiten hare natuurlijke grenzen dreef.

Bij dezen noodlottigen datum eindigt de Vogué de geschiedenis der kunst in centraal-Syrië, aan zijne rijk begaafde pen ter behandeling toevertrouwd.

En wat nu het karakter, den stijl dier kunst betreft, deze zijn de Grieksche, gewijzigd door lokale invloeden, door herinneringen aan verleden kunstuitingen en de natuur der gebruikte bouwstoffen. Een bizonderheid vooral van de bouwkunst te Haouran is dat de steen, een zeer harde bazalt, als eenig bouwmateriaal optreedt; hout levert het land daar niet op. Tot dit eenig materiaal nu beperkt, wisten de architecten daarvan ook partij te trekken en nieuwe constructieve elementen te ontwikkelen. De boog vervulde daaronder de eerste betrekking en diende, op zekere afstanden van elkander geplaatst, ter opneming eener vlakke horizontale bedekking; was echter de te overdekken ruimte te groot dan riep men koepelgewelven te hulp; uit de eersten, de dwarsbogen, volgden versterkte punten uitwendig om spatting te voorkomen terwijl de wanden daartusschen slechts vullingen werden die men des noods kon wegnemen zonder het constructief geraamte te verbreken.

In een land, zoo dikwerf door aardbevingen geteisterd, was deze constructie zeker uitmuntend. Wij zien haar vele eeuwen later, met de meerdere volkomenheid der kunst en na rijpere ondervinding, evenzeer als beginsel der gothische kunst gehuldigd.

Een detail dezer eenvoudige constructie geve Fig 1. De bogen zijn ter opname der vlakke steenen platen die soms ook hellend genomen werden (zie de bedekking van het zijschip Fig. 4) en tot vermindering der spanruimte, door voorspringende geleden gedekt. Voor den vasten stand der bogen zelf, belastte men deze nog door den druk van hooger opgaand blokwerk.

Ook de pogingen om boven eene vierkante ruimte een koepel te welven, werden menigmaal beproefd en leidden tot de spherische pendentiven, het zoo duchtig kenmerk van den Byzantijnschen stijl. Fig. 2 geeft, onder velen, daarvan een voorbeeld uit de 3e eeuw n: Chr: dus lang voordat, eveneens door twee woordvoerders van den Griekschen geest, de beide Grieksche kunstenaars Anthemius van Tralles en Isodores van Milete, in Constantinopel de St. Sophia, als hoogste uiting dier constructie, stichtten. De ruimte werd, telkens op de hoekpunten der diagonalen, van een vierkant tot een veelhoek van twee en dertig zijden herleid en daarboven met een spherisch gewelf gesloten.

Hoe gemakkelijk uit dezen vorm de Arabische gewelven zijn af te leiden die mede een deel, zij het dan ook niet zoo overwegend groot, aan de Syrische kunstontwikkeling hadden, laat zich in Fig. 3 duidelijk zien.

(*Wordt vervolgd.*) H. P. VOGEL.

EEN BEZOEK AAN DE INTERNATIONALE TENTOONSTELLING VAN ELECTRICITEIT TE PARIJS.

Indien ik u uitnoodig mij te volgen in de ruime en schitterend verlichte zalen van het Palais de l'Industrie, dan is het om kennis te maken met een orde van zaken, waarvan wij voor korten tijd niet hadden durven droomen. Is de vooruitgang in den laatsten tijd zoogenaamd met stoom gegaan, thans heeft ze plaats met electrische snelheid. — Wat er na dezen tijd van overgang, uit die chaos van uitvindingen en proefnemingen praktisch zal overblijven, weet niemand te zeggen; alleen de tijd kan dat doen. In alle zaken oefent die richting haren invloed uit; dus niet het minst in het huisselijk leven, in het comfort van een „home."

Treden wij den hoofdingang binnen van het gebouw, dat 27000 M2 oppervlakte beslaat, zoo hebben wij rechts en links 2 monumentale trappen, maar van deze maken wij geen gebruik en komen in de groote benedenzaal, waar de rechterhelft door de fransche, de linker door de buitenlandsche sectiën is ingenomen, terwijl op den achtergrond onder de galerijen de stoommachinen zich bevinden, die de electriciteit voortbrengen.

Maar voor een comfort is veiligheid noodig. Gelukkig is er een afdeeling gewijd aan de middelen om ons te verzekeren tegen de elementen, niet minder tegen onze medemenschen.

Eerst de bliksemafleiders. Het meest zijn vertegen-

woordigd die *à pointes multiples*. In de belgische afdeeling vindt men een model van het monument te Laeken, om een denkbeeld te geven van het systeem *Melsens*, n. l. een centrale stang met een krans van divergerende er om heen, zoo als dit is toegepast op het stadhuis te Brussel. Op den top van dit gebouw waar het omhooggeheven zwaard van den Aartsengel een eerste afleider vormt, zijn verder op verschillende hoogten dergelijke veelvoudige afleiders aangebracht tot een gezamenlijk getal van 428. Dit voldoet zeer goed. *Melsens* geeft op als prijs per M² beschermde oppervlakte in franken, bij:

het nouveau Palais de Justice 0.65
„ hopital St. Pierre . . . 0.77
de Bourse de Bruxelles . . 0.47.

Tegen brandgevaar en alle misdaden, die men tegen ons zou willen ondernemen worden wij thans door electrische schellen en automatische teekens gewaarschuwd. Wil iemand een sleutel steken in het slot uwer brandkast, of ze zelfs maar oplichten, een schel in de woonkamer werkt zoo lang door als men van het voornemen niet afziet. Op een groote schaal doet dit de Pond Indicator Company of Europe van Chester en Mackenzie, die ten doel heeft, onmiddelijk op een zelfde lijn duizend of meer stations te waarschuwen bij alarm van brand of diefstal.

De tijd dat de electrische verlichting voor huisselijk gebruik tot de vrome wenschen moest gerekend worden schijnt tot de geschiedenis te gaan behooren. De verdeeling is thans een feit, zij het niet altijd economisch; in vele gevallen echter zal men over dit bezwaar heenstappen, waar:

1°. bij gelijke lichtkracht veel minder warmte ontwikkeld wordt,

2°. zoo goed als geen schadelijke gassen ontstaan, dus ook daarom de ventilatie eenvoudiger kan zijn.

3°. er geen ontploffingen en geen brandgevaar is te vreezen,

4°. doeken en verguldsels er niet door lijden,

5°. de kleuren veel beter te onderscheiden zijn.

Zooveel hoofden, zooveel stelsels. Niet minder dan ruim 350 brevetten zijn er reeds genomen tot voortbrenging of verbetering van het electrisch licht. Wees niet bevreesd dat ik ook maar een tiende deel er van zal opsommen. Alleen iets over enkele van die, welke in courant gebruik zijn, het kunnen worden of veel besproken zijn.

In de benedenruimte nu branden allerlei systemen door elkander zoodat een onderlinge vergelijking mogelijk wordt, waarvoor echter een herhaald bezoek noodig is, terwijl op de boven-etage niet minder dan 29 zalen elk door een bepaald systeem verlicht worden om het effect in verschillende kamers van huisselijk gebruik te doen zien.

Tot goed verstand een paar woorden vooraf.

Het electrisch licht kan worden toegepast: 1° als Voltasche lichtboog en 2° door gloeiing van vaste stoffen (incondescence).

Om van de buizen van Geissler, die natuurlijk vertegenwoordigd zijn, maar alleen een historische beteekenis hebben, niet te spreken, ontstaat bij de eerste soort het licht tusschen twee tegenover of naast elkander geplaatste koolstaven, die wanneer ze in een stroom gebracht, en iets van elkander verwijderd worden, een lichtboog doen ontstaan. Hierbij wordt de kool verbrand, terwijl het bij de gloeiing voldoende is een stroom te laten gaan door een geleidend lichaam (een koolstaaf of stuk metaal) dat dan in gloeiing geraakt. Hierbij heeft al of niet verbranding plaats. Voor een electrische verlichting is noodig: 1° een inrigting waar de electriciteit ontwikkeld wordt n. l. een batterij of accumulator, een thermo-electrisch element, die nog niet hun laatste woord gesproken hebben, of wel meest een mechanisch toestel, bestaande uit *a* een moteur (water, gas of stoom naar omstandigheden) en *b* een dynamo-electrisch werktuig gedreven door den moteur, en hetwelk de electriciteit voortbrengt; verder de geleidende draden, eindelijk de lampen, al of niet voorzien van ballons, die het licht diffuus maken.

Bij de lichtboog-lampen zijn 2 hoofdsoorten te onderscheiden: 1° die met *regulateurs*, toestellen die de tegenover elkaar geplaatste koolstaven van elkander verwijderen om de lichtboog te doen ontstaan, en naar mate ze afbranden op een constanten afstand houden, en 2° zoogenaamde electrische kaarsen, waar de koolstaven parallel naast elkander staan (al of niet door een isoleerende stof gescheiden) en gelijktijdig opbranden. De kwaliteit van het licht hangt volstrekt niet alleen af van een goede keus van lamp, maar voor een zeer groot deel ook van de machine. Hoe regelmatiger de machine werkt, hoe meer de koolstaven homogeen en zuiver zijn, des te beter zal het licht zijn.

Omdat elk soort van lamp verschillende eischen aan den machine stelt en omgekeerd, bestaat er bij bijna elk stelsel van lamp ook eene beantwoordende machine; dan is het een zoogenaamd compleet systeem; de meesten zijn het, bijna alle worden het.

Ofschoon er op de bovenzalen enkele plannen zijn voorgesteld, als door *Marche*, *Tommasi* e. a., worden batterijen weinig tot voortbrenging van electriciteit gebruikt. Goedkooper verkrijgt men dat door een dynamisch werktuig, n. l. in het groot. Naast het buffet bij de fransche afdeeling, staat een groote tent met het opschrift *Force et Lumière;* zij meldt ons het bestaan van eene maatschappij van dien naam, onlangs door *Philippart* opgericht, die zich ten doel stelt electriciteit in het groot te maken, deze optehoopen in de accumulatoren van *Faure*, en zulke geladen flesschen, even als nu met melk geschiedt, aan huis te leveren, om waar en wanneer men wil deze tot allerlei doeleinden te gebruiken.

De toekomst van deze Maatschappij die op de boven-etage ook een salon, een badkamer en een keuken met het type *Swan* verlicht, ligt nog in het onzekere. Maar voor wij die kamers binnen treden ontmoeten wij op de galerij een toestel van *Gaiffe*, die uitstekend voldaan heeft in de Assemblée législative te Versailles, waar vroeger 356 gaslichten, dus geruimen tijd voor de opening der 2e zitting, moesten worden ontstoken, wat gasverlies, luchtbederf en onnoodige warmte ontwikkeling gaf. Boven elke gaspit komen nu 2 metaaldraden vlak bij elkander, die in verbinding staan met een *Rhumkorffsch* apparaat, dat in werking gebracht wordt even nadat de hoofdkraan van het gas is geopend, zoodat op hetzefde oogenblik het gas bij alle pitten komt, en deze zeer spoedig ontstoken worden. Hierdoor werd toen de zaal in 14

seconden verlicht. Ook in het gebouw van den Senaat is dit aangebracht en voldoet goed.

Iets verder, weer van *Gaiffe*, een gaskraan die zichzelf ontsteekt, wanneer de kraan wordt omgedraaid; hetzelfde beginsel.

Behalve de genoemde woonvertrekken worden nu ook de overige zalen door verschillende Maatschappijen verlicht. Onder die types welke branden met *regulateurs*, meest *differentiaal-regulateurs*, waarvan de beschrijving hier niet kan worden verwacht, maar die meest een zeer goed licht geven, noem ik alleen de namen van *Jaspar*, *Siemens*, *Gramme*, *Weston*, *Gérard*, *Joëll*, *Crompton*, *Lontin en Brush*, die allen een goed deel van het paleis verlichten, en ook in het groot worden toegepast. *Jaspar* en *Siemens* zijn oude bekenden.

De regulateur van den eerste behoort onder de eenvoudigsten. Het licht is regelmatig, en zeer goed over het vertrek verdeeld door groote papiere reflectors van meer dan 1 M. in diameter.

Ook maakt deze te Luik gebruik van een middel om verschillende naast elkander gelegen lokalen door één lichtbron te verlichten, wat in het gebruik goed schijnt te voldoen. Om de lichtbron is n. l. een kroon van lenzen aangebragt, die het licht, natuurlijk door daartoe aangebrachte openingen in den muur, op reflectorspiegel werpen, welke in de aangrenzende lokalen zich bevinden en even als de lenzen in alle richtingen kunnen gedraaid worden, zoodat men het licht naar het plafond kan richten om van daar te laten uitstralen of in elke andere richting naar verkiezing.

Het licht van *Siemens* is helder, wit en standvastig: Ook hij gebruikt 1 paardenkracht voor 50 Carcel.

Gérard is wellicht minder bekend. Deze heeft twee verschillende soorten van lampen in gebruik. Bij de eene hellen 4 koolstaven naar elkander toe en vormen zoo een omgekeerde pyramide, terwijl ze bij opbranding van zelf omlaag zakken. Men noemt als voordeelen eenvoudig mechanisme, groote standvastigheid van het licht, dat bijna geheel naar beneden schijnt. Deze brander kan 12 uur branden. Als kosten worden opgegeven b. v. voor een installatie van 8 branders, elk van 50 Carcel sterkte, ruim frs. 5000 met een dagelijksch verbruik van ruim frs. 17 voor 8 uur branden. *Brush*, een compleet systeem, dat in Engeland en Amerika veel wordt toegepast, en op de expositie bijna geen verandering in lichtsterkte en kleur verried, maakt uit een economisch oogpunt gebruik van zeer sterke stroomen. Te Londen stonden 33 lampen achter elkander over 6 kilometer verdeeld. Zulke sterke stroomen zijn echter niet zonder gevaar en vorderen een goede isoleering; door gebreken hieraan zijn te Londen de lampen soms uitgegaan. *Gramme* geeft ook regelmatig licht en wordt veel in Frankrijk gebruikt. Eveneens wordt *Weston* veel in het groot in Amerika toegepast.

Meer bekend bij ons zijn de stelsels welke met electrische kaarsen branden, waarvan vooral 3 genoemd moeten worden: *Jablockkoff*, *Jamin* en *Wilde*.

Bij de eerste is tusschen de 2 evenwijdige koolstaven een isoleerende stof aangebracht, bestaande uit gelijke deelen sulfas calcis en sulfas barytae. Deze stof, die ten doel heeft de lichtboog aan het einde der kaars te houden, vervliegt naarmate de kolen opbranden. Is een kaars opgebrand, thans na 2 uur, dan wordt de stroom door een zelfregelende commutator, op een volgende overgebracht. Zoo heeft men te *Anvers-Bassins*, zonder toezicht, reeds 18 uur achtereenvolgens kunnen branden. De normale kaars van 4 m.M. diameter vereischt, om te branden, 1 paardekracht en kan daarbij een licht geven tot 50 Carcel. Bij bijna elke lamp zijn, om het licht diffuus te maken, melkglazen ballons aangebracht, die de lichtkracht verminderen maar het licht meer algemeen verspreiden. *Clémandot* nu heeft een nieuwe soort voorgesteld, bestaande uit een dubbele ballon van gewoon glas, waartusschen fijn glas-spinsel is aangebracht, om als het ware kunstmatige wolkjes te maken, die even als bij het daglicht de diffusie aanbrengen. Door er meer of minder spinsel in te doen kan men de tempering regelen.

Bij de kaarsen van *Jamin* en *Wilde* is de ruimte tusschen de kaarsen niet aangevuld; bij *Wilde* is de eene koolstaaf onbewegelijk, de andere kan zich om een horizontale as bewegen. Deze rust, als er geen stroom doorgaat, met zijn uiteinde in hellenden stand tegen de andere aan; dan is er verbinding; de stroom kan door een electro gaan, een anker wordt aangetrokken en de koolstaven krijgen een evenwijdigen stand. Als de kaars uitgaat, gaat de stroom niet meer door de electro; de koolstaven vallen weer tegen elkander aan; de lamp wordt van zelf weer ontstoken. De lichtkracht bedraagt van 30—80 carcel; de lange kaarsen van 65 cM. kunnen 5 uur branden. De lamp kan worden omgekeerd, geeft dan geen schaduw, maar de kool brandt spoediger op. Bij de *Jamin-kaars* loopt de stroom die door de koolstaven gaat, eenige malen in hun vlak er om heen, vormt alzoo een langwerpige ring er om, waardoor, volgens de wetten van *Ampère*, de lichtboog zich steeds naar het einde der kaarsen moet bewegen. Ook hier trekt een electro magneetje een anker aan, waardoor de staven, die elkaar eerst aanraakten, van elkander worden verwijderd. Deze kaars brandt meest omgekeerd. Met één paardekracht kan men, volgens opgave, 3 lichten doen branden. De ring er om heen geeft echter veel weerstand, en minder schoon aanzien.

Als bewijs van de koortsachtige wedstrijd, diene dat *Jamin* nu weer een nieuw systeem, zijn vierde, in bewerking heeft, dat 150 uur achtereen zal kunnen branden, maar vooreerst nog niet wordt tentoongesteld. *Jablochkoff* geeft wat meer kleuring in het licht, *Jamin* en *Wilde*, wat meer afwisseling in sterkte. Drie expositiezalen zijn door deze stelsels verlicht.

Een andere groote zaal bevat een tentoonstelling van schilderijen om te bewijzen hoe goed ook hier het electrisch licht zijn diensten bewijst, vertegenwoordigd door het type *Lampe Soleil* van *Clerc en Bureau* te Brussel. Deze lamp bestaat uit een vuurvaste stof, waarin van onderen een dakvormige opening gemaakt is. Twee hellende gaten zijn er in geboord waarin de koolstaven door hun eigen gewicht naar beneden glijden, maar er niet uit kunnen vallen, daar de onderste openingen kleiner zijn dan de koolstaven, waardoor ook de uiteinden altijd op denzelfden afstand blijven. Als nu de stroom doorgaat ontstaat de lichtboog tusschen de uiteinden, maar de warmte brengt daarenboven de vuurvaste stof van onderen tot gloeiing, zoodat men het zou kunnen beschouwen als een electrisch Drummondsch licht, Men zegt dat dit licht standvastig

is; het is niet geheel wit maar heeft een warme tint door de stralen, die van de gloeiende stof uitgaan. Geraas maakt het niet. Naarmate men nu aan de onderste opening een anderen vorm geeft, kan men verlichting krijgen naar alle gewenschte richtingen. Eerst moesten de vuurvaste blokken spoedig vernieuwd worden, maar hierin is verandering gebracht. Mij werd opgegeven als lichtkracht voor een normaallamp — 60 Carcel; die op de schilderijzaal hebben de dubbele kracht. Verder is 1 paardekracht noodig voor elke 60 Carcel. Deze lamp is zeer eenvoudig.

En nu de *gloeilampen*. Bij het bestijgen van de hoofdtrap, die naar de boven-etage geleidt, en ook door *Wilde* verlicht is, bevindt men zich onmiddelijk voor een klein maar smaakvol ingericht salon voor den president der republiek, een dergelijke eetkamer en een theater. Deze worden beschenen door het licht van *Reijnier* en *Werdermann* (systeem *Napoli*), de typen van gloeilampen waarbij de kool gloeit *en* verbrandt. Bij *Reynier* wordt de eene koolstaaf door een veer voortbewogen, naar mate ze verbrandt, en komt met haar uiteinde te rusten tegen een vast punt, terwijl de andere in hellende richting tegen de eerste leunt, en hierdoor bij gesloten stroom het voorste deel der kool over 4-8 m. in gloeiing geraakt. Als sterkte heeft men 30 à 40 Carcel per paardenkracht. Met 8 elementen van *Bunsen* pl. m. 12 Carcel. Om de lampen onafhankelijk van elkaar te laten branden plaatst men ze zoo hier als meestal in zijstroomen. *Werdermann* is in hoofdzaak een omgekeerde *Reynier*.

Na al dat licht begeven we ons in een klein duister vertrek, waar wij, dank zij een telephoon van *Ader*, al is het op afstand, toch op ons gemak een vertooning in de Opéra of van de Comédie française kunnen bijwonen.

Onderwijl verlaat ik u een oogenblik om mijn uurwerk met de electrische huisklokken te vergelijken, en te zien of de door een vriend bestelde photografische portretten bij electrisch licht vervaardigd gereed zijn.

Treden wij de ruime zaal, in het midden der bovengalerij binnen, waar het centraalbureau der telephonen zich bevindt, zoo ontmoeten wij hier de eerste type van die gloeilampen waarbij zoo goed als geen verbranding plaats heeft: *Maxim*, *Swan* en *Edison*. Hier branden 200 kleine *Maxim* lampjes. Een als haar zoo dun gebogen staafje kool is gesloten is gesloten in een glazen ballon van circa 5 cM. doorsnede. Hierin werd de lucht verdund, waarop er damp van gazoline in gebracht werd, weer verdund enz., tot nagenoeg alle lucht er uit was, en gebracht op een spanning van een honderd-duizendste atmosfeer. Ook alle gloeilampen staan in zijstroomen. De duur van zulk een lamp wordt op 600—900 uren opgegeven; dan moet ze door een nieuwe vervangen worden. Aan groote kroonen hangen 20 en meer zulke lampjes, in verticalen of horizontalen stand. Het buffet en de leeskamer worden door *Swan* verlicht, een type van lampen dat evenals dat van Edison op hetzelfde principe berust en er ongeveer evenzoo uitziet. De koolband wordt bij *Swan* harder door het branden. Men verzekerde mij dat verscheiden lampen van af kerstmis tot nu zonder reparatie gegloeid hadden. *Swan* verlicht o. a. Craigside, de woning van Armstrong; daar verlicht een machine van 8 paardenkracht op 1500 M afstand geplaatst, 74 lampjes.

De bibliotheek van het kasteel, een zaal van 11 bij 7 M. wordt met 12 lampjes uitstekend verlicht. De eetkamer met 8. Deze gloeilampen hebben een sterk goudgeel licht, soms naar het roode toe, verdeelen het licht sterk, maar zijn duur in aanleg. Het behoort onder het groote nieuws van de tentoonstelling. Gemakkelijk is het dat men zulk een lampje, dat bijna geen gewicht heeft, in de hand nemen kan, overal nederzetten waar men wil (denk alleen om de draden) maar daarenboven regelen kan, op en uitdraaien als een gewone lamp van het kleinste licht tot het maximum van eenige Carcels.

De twee laatste zalen worden gevuld door een tentoonstelling van den jongeling, die het meest van zich deed spreken, maar niet aansprakelijk gesteld kan worden voor wat anderen, namens hem aan humbug misdreven. Is de tentoonstelling van Edison ook nog lang niet gereed, het licht en de Lond speaking Telephone zijn er in werking. Deze lampjes gelijken op de andere. — Welke van deze 3 de beste is, of welke onder alle de voorkeur verdient? Wie kan het zeggen?

Vooreerst hangt de keus van een stelsel van allerlei omstandigheden af, waaronder lokale en finantieele een hoofdrol spelen, maar daarenboven krijgt een nieuwe uitvinding eerst dan hare waarde wanneer alle verbeteringen er aan zijn aangebracht, die een lange praktijk aan de hand doet. Eindelijk zal het congres dat spoedig bijeen komt wel niet nalaten, veel wat lichtsterkte en kosten betreft, door proeven en onderzoek uittemaken.

De drie laatste stelsels zijn alle drie in exploitatie.

In plaats van gasmeters vinden wij electriciteitsmeters, waarin door de hoeveelheid afgezet koper de hoeveelheid verbruikte electriciteit wordt aangegeven. Want niet alleen tot licht zal ze moeten dienen, een geheele leiding doorloopt het huis voor allerlei gebruik. Geen pijpen meer of ontploffingsgevaar, niets dan eenige draden die zeer gemakkelijk gemaskeerd worden.

Het wordt tijd terug te keeren, niet langs de trap, dat deed men voorheen; een electrische ascenseur Siemens voert ons ongemerkt naar beneden. Een nieuwe toepassing van de overbrenging van kracht op afstand door electriciteit zooals dit én bij de electrische tram én bij de electrische ploeg te zien is. Vooreerst zal ze nog wel niet veel gebruikt worden. Practisch kan ze alleen daar zijn waar stoomkracht beschikbaar is, of meerderen zich tot gezamenlijke voorbrenging verbinden.

Nog eenmaal slaan wij een blik op die groote benedenzaal, waar talrijke telephoon-posten het mondeling verkeer in het paleis en met de wereldstad gemakkelijk maken, op de expositie van Christophle, waar de electrisiteit optreedt in verband met de schoone kunst, op de tentoonstelling van *linographie*, de zingende gasvlammen, enz. om, het geraas van een omnibus vermijdende, per tram van Siemens te vertrekken, terwijl ik bij al de electrische veiligheidsmaatregelen die er thans op spoorwegen genomen worden niet twijfel of deze bladzijden, die op niets anders aanspraak maken dan een beknopt overzicht te geven van de algemeene richting, waarin zich thans de toepassing van electrisiteit op het huiselijk leven beweegt, best hunne bestemming zullen bereiken.

Parijs, 28 Aug. 1881. MAURITS ROYAARDS.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— Bij resolutie van den Minister van Koloniën van den 1en dezer zijn de Civiel Ingenieurs G. L. Verver en H. G. C. van Dorp ter beschikking gesteld van den gouverneur-generaal van Nederlandsch-Indië, om benoemd te worden tot adspirant-ingenieurs bij den Waterstaat, en 's lands openbare werken daar te lande.

— Het Handelsblad meldt dat eenige waalsteen-fabrikanten in Gelderland zich met een adres tot den Minister van Justitie hebben gericht, om de onbillijkheid, zoowel als de nietwenschelijkheid er van aan te toonen dat het bestek van den bouw eener cellulaire gevangenis bij Groningen, eene bepaling inhoudt, waarbij het gebruik van steenen van een formaat hetwelk in Duitschland gefabriceerd wordt, is voorgeschreven.

LEEUWARDEN. — Den 5en September l. l. is in tegenwoordigheid der Commissie enz. en ruim 1300 bezoekers, de tentoonstelling der voorwerpen, ingezonden voor den nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid, gesloten.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De schilder Julius Berger is tot professor benoemd in het teekenen en schilderen aan de Kunst-industrieschool van het Oostenrijksche museum. Zooals bekend is, zijn aan de vakschool voor teekenen en schilderen, door het vertrek van prof. Donadini naar Dresden en door den dood van den directeur Laufberger, twee professors plaatsen open gevallen. Julius Berger zal waarschijnlijk in de plaats treden van prof. Donadini, voor het onderwijs in de decoratieve schilderkunst.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM. — 31 Aug. Het bouwen van een stalgebouw voor 153 paarden, met koetshuizen enz., voor de nieuwe Rijtuigvereeniging, arch. A. L. van Gendt; ingekomen 14 biljetten, minste inschrijver H. Osinga voor *f* 63.480 Gegund aan H. J. Meekers voor *f* 83.775.

— 2 Sept. Het bouwen van een stalgebouw met 7 bovenwoningen aan de Groote Wittenburgerstraat, voor de heeren H, E. van Gelder en Co. te Amsterdam, arch. A. L. van Gendt; ingekomen 27 biljetten, minste inschrijver D. Tamminga voor *f* 18.000.

— Onderhands aanbesteed het bouwen van kantoorlokalen enz. op een terrein in de Nieuwe Spiegelstraat voor rekening van de heeren Lippman, Rozenthal en Co., architeet J. Gosschalk. Minste inschrijver A. Paans, voor *f* 99.000. Gegund.

NIJMEGEN. — 3 Sept. Het bouwen van 3 dubbele arbeiderswoningen 1e klasse en 5 dubbele arbeiderswoningen 2e klasse, door het Bestuur der Spaarbank. Minste inschrijver W. Kropman, c. s. voor *f* 21.970.

UTRECHT. — 3 Sept. Het bouwen van een school met onderwijzerswoningen aan het Absteder Zandpad, door Burgemeester en Wethouders. Aangenomen door F. van der Veer te Utrecht voor *f* 43.485.

— De aanleg van riolen en bestrating op verschillende plaatsen, aangenomen door J. Krachten te Utrecht voor *f* 14.591.

OOSTERBEEK. — Door den burgemeester van Renkum het bouwen van een post- en telegraaf kantoor met directeurs woning. Minste inschrijver W. Bloem voor *f* 10 990. Gegund

'S GRAVENHAGE. — 6 Sept. Het bouwen van een cellulaire gevangenis bij Groningen, van wege het Ministerie van Justitie. Ingekomen 26 biljetten. Hoogste inschrijver J Smit VII voor *f* 630.000, laagste inschrijver E. Berkenbosch te Groningen voor *f* 529.850 De raming was *f* 557.000.

— 6 Sept. Het bouwen van een gebouw voor het Kantongerecht te Kampen, van wege het Ministerie van Justitie.
Ingekomen 8 biljetten. Hoogste inschrijver J. Hesselingen te Meppel voor *f* 19.888, laagste inschrijver A. van de Wetering te Kampen voor *f* 17.896

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Zutphen* zullen op **Vrijdag 30 September 1881,** 's namiddags te 2 ure, ten Raadhuize, AANBESTEDEN:

Het maken eener HAVEN met LOSPLAATS ten Noorden van den Spoorweg; het bouwen van KAAIMUREN; den onderbouw eener horizontale DRAAIBRUG en verdere bijbehoorende werken.

Het bestek met gedrukte teekeningen, is na 10 September verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie, tegen betaling van *f* 1.—. Inlichtingen zijn te verkrijgen op het bureau van den gemeente-architect F. H. VAN ETTEGER. Aanwijzing in loco op Vrijdag 23 en Woensdag 28 September te voren, 's namiddags 1 ure.

De Burgemeester,
H. A. D. COENEN.
De Secretaris,
J. E. DE VOOGT G.Nz.

223

Deurknoppen

India Rubber.
d°. Gebronsd rood koper.
d°. Gewoon brons.
d°. Palmhout.
d°. Ebben „
d°. Brazero „
d°. Azijn „
d°. Nikkel
d°. Ivoor.
d°. Buffelhoorn.

Zijn te bezichtigen en te verkrijgen in de
MONSTERZAAL VAN FIJNE BOUW-ARTIKELEN,
Beerenstraat 20 bij FELIX MERITUS
AMSTERDAM.

J. N. SCHELTEMA.

Monsters worden op aanvraag toegezonden. 224

SCHOOLBANKEN.

geheel naar de wettelijke voorschriften, zeer solide en nauwkeurig bewerkt, worden ten spoedigste geleverd door het

Algemeen Schoolmuseum te Rotterdam.

Modellen voorhanden; prijsopgaven en schetsteekeningen worden op aanvrage direct toegezonden.

225 BUYS.

KAREL H. SCHUTTE,

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.**

226

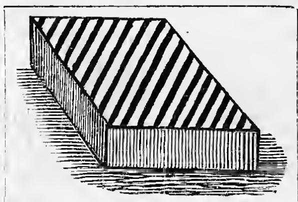
G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 227

Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Diagonaal-Groef.



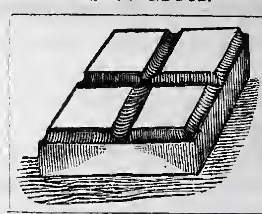
16×16 cm. 40 p □ M.

TROTTOIR TEGELS.

228

Groote Voorraad bij

Kruis-Groef.



$14^5 \times 14^5$ cm. 50 p. □ M.

FOLKERS & C°., AMSTERDAM.

GRANITO- EN TERAZZO-MOZAIEK VAN MARMER

Fraaiste en soliedste bevloering voor Vestibules, Entrées, Gangen, Keukens, Verandas, Serres, Magazijnen, Scholen en Kerken,
wordt op de benoodigde plaatsen zelf daargesteld en gelegen door 229

JOH. ODORICO, Frankfort a/M.

Fabrikant van **Romeinsche** en **Venetiaansche Glas-Mozaiek,** en **Stuck Marmer.**
Vertegenwoordiger voor Nederland: THEOD. FERD. BIERHORST, te Haarlem.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.



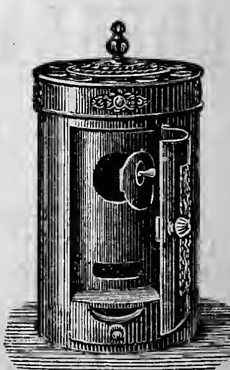
LUCHTKACHELS

voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.

Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 230

J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,
TE DORDRECHT.

(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)
Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.



Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 20. 14 SEPTEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer, heeren leden uit te noodigen tot het bijwonen der 44e **Algemeene Vergadering** te houden op **Woensdag 28 September** a. s. des voormiddags te kwartier over elf ure, in het gebouw tot Nut van 't Algemeen te **Arnhem.**

Agenda:

1. Opening van de Vergadering.
2. Mededeelingen van het Bestuur betreffende de in de Meivergadering besproken viering van het 40jarig bestaan der Maatschappij en daaraan verbonden tentoonstelling.
3. Benoeming van Eere-leden.
4. Discussiën over voorstellen, staande de vergadering gedaan.

Na afloop der huishoudelijke werkzaamheden, te 1½ ure, zullen de plaatselijke leden der Afdeeling Arnhem toegang hebben tot de vergadering.

Aan de leden wordt bekend gemaakt dat gelegenheid zal bestaan na afloop der vergadering deel te nemen aan een rijtoer over Oosterbeek, Duno, Doorwerth, Schelmsche weg naar Roozendaal, tegen betaling van *f* 1 per persoon; tevens worden zij uitgenoodigd zich te vereenigen aan een gemeenschappelijken maaltijd, te houden te 5½ ure in het Hôtel te Roozendaal à *f* 2,50 per Couvert zonder wijn.

Voor hen die niet aan den tocht naar Roozendaal wenschen deel te nemen, zal gelegenheid verstrekt worden tot het bezichtigen van de Ambachtschool, het stedelijk Museum, de Stoomtimmerwerf en zagerij van den heer G. T. Coers, de Terra-cotta fabriek van den heer J. C. Stoeller, de Balansen- en instrumenten fabriek van den heer B. Holsboer, alsmede de nieuwe uitleg der stad in het Z. O. gedeelte.

De uitvoerige oproepingsbrieven zijn aan heeren Correspondenten, ter verdere toezending aan de leden, afgezonden.

Op verlangen van het Bestuur der AFDEELING ARNHEM worden de leden der Maatschappij uitgenoodigd door het toezenden van teekeningen enz., bij te willen dragen tot de tentoonstelling welke de Afdeeling bij gelegenheid der Vergadering zal houden.

De Secretaris der Afdeeling, de heer J. H. HOLLENBACH, heeft zich welwillend bereid verklaard zorg te dragen voor de ontvangst en terugzending der voorwerpen.

Het Bestuur heeft de eer mede te deelen, dat de heer J. J. A. Sprenger, Correspondent der Maatschappij te Middelburg c. a., zich bereid verklaard heeft tevens op te treden als Correspondent voor Vlissingen c. a.

KUNSTGESCHIEDENIS.

Vervolg van bladz. 98.

In het Noorden, meer bepaald de zetel van de ontwikkeling der kunst, na den triomf van het Christendom, van uit Antiochië, destijds de derde stad der wereld, de stad van het Syrisch hellenisme, verspreidde zich niet alleen de Grieksche cultuur in de banen der letteren en wijsbegeerte, maar ook in die der kunst. Een leerling van Lysippos, Eutychides van Sicyon b. v., werd geroepen om het vergode schutsbeeld der stad te vervaardigen, een wereldberoemd beeld waarvan de type later tot in het oneindige werd herhaald.

Namen van bouwmeesters zijn slechts enkele malen vermeld, iets dat trouwens niet vreemd is in bijna alle voorname kunsttijdperken; bovendien moet hier nog bij in 't oog gehouden worden, dat een gevoel van christelijke nederigheid den Syriers weerhield om op hunne monumenten, eigennamen te griffen.

Een verschil tusschen de kunst van het Noorden en die van het Zuiden bestaat alleen hierin dat in het Noorden, de overdekking der gebouwen door gewelfconstructien in steen niet zoo noodzakelijk was omdat men, zij het dan ook op kostbare wijze, hout uit de nabij gelegen bosschen verkrijgen kon. De ontwikkeling van den gewelfbouw was dus in het Noorden geen hoofdzaak en bleef staan op de hoogte, hierboven voor het Zuiden omschreven. De Syrische kunstenaars, ofschoon bekend met den Romeinschen gewelfbouw, waren echter te weinig ingenieurs om de voetsporen van dezen te volgen en op hooger wetenschappelijke grondslagen, zich in diens reuzenwerken voort te bewegen; zij beperkten zich tot de eenvoud hunner Grieksche voorvaderen en gaven in alle klaarheid eene constructie waarbij, noch aan eene horizontale — noch aan eene boogvormige overspanning, eenig geweld werd aangedaan; geen metselwerken van beton, bekleed met marmeren platen, mozaïk of pleisterwerk, maar bloot de gehouwen steen met zijne voegen brachten zij ter uiterlijke aanschouwing.

Fig. 4 †) geve daarvan een enkel voorbeeld, waarbij natuurlijk in acht genomen moet worden dat de houten kapbedekking door den schrijver is aangevuld en een deel van den muur ter linkerzijde is weggelaten om het metselverband te doen zien.

Aan dergelijke groote eenvoudigheid doch juistheid van constructien hebben we ten allen tijde een groot deel van het behoud der monumenten als de levende geschiedboeken der kunst en als de modellen voor onz' aller vorming te danken. Ten aanzien van Syrië is dit zeker niet het minst toepasselijk en mocht de schrijver daarvan getuigen „dat de hand des tijds minder verwoestend dan die der menschen in deze schoone streken, het bekoorlijk schilderachtige aan de wetenschappelijke belangstelling heeft verbonden; zonder de aardbevingen, die de wanden hebben geschud, zou er aan de gebouwen niets ontbreken dan het dak en een weinig timmerwerk en zouden we bijna het onveranderd schouwspel mogen genieten van een Syrische stad uit de 7e eeuw na Chr."

Ten slotte vestigt de heer de Vogué de aandacht op het gewicht dat zijne ontdekkingen in centraal Syrië voor de toekomst in de schaal lag ten aanzien waarvan we in den aanhef wezen op:

1°. het verband tusschen deze en de Byzantijnsche kunst in de 6e eeuw ook in Europa en

2°. den invloed, direct en indirect, op de middeleeuwsche kunst na de eerste 1000 jaren na Chr. in Westelijk Europa uitgeoefend

Het 1ste laat zich door menig monument elders gelijktijdig in het Byzantijnsche rijk gesticht verklaren. In Frankrijk en Italië zijn enkelen daarvan aanwezig die in vorm en constructie met de Syrische monumenten overeenstemmen. Er is allen grond om aan te nemen dat de Byzantijnsche school zich over een zeer uitgestrekt gebied heeft uitgespreid. Voor de volkomen ontwikkeling echter van die school wende men zich tot Byzantium, tot het Europeesch oosten waar zich de centraalbouw van Zuidelijk Syrië of Haouran in zijn hoogste stadium vertoont. Vooral heeft daar de koepelbouw op pendentief gewelven, zijn hoogste toppunt bereikt. Terwijl de Grieksche kunstenaars in Syrië slechts bleven staan bij eenvoudige overdekkingen van kleine ruimten met steenconstructien in een zichtbaar verband, schiepen die in Constantinopel met de St. Sophiakerk, een reuzenwerk uit een onverwrikbaar zamenstel van gebakken steen en kalk, in bogen en gewelven, in heele en halve koepels die elkander steunden en schraagden tot een volkomen evenwicht. De kunst van den architect paarde zich hier aan de kennis van den ingenieur, het Oostersch Grieksch genie aan de uitvoerende macht der Romeinen.

Violet-le-duc zegt in een zijner jongste werken met name „l'art Russe": de Byzantijnsche kunst heeft op het gebied der architectonische constructie slechts de methode overgenomen die aan Azië, aan die schoone ontwikkelingen van Assyrië, Perzië of Medië behoorden, en daaraan eenige Grieksche en Romeinsche elementen verbonden. Maar de Grieksche bevolking, sedert de laatste tijden van het Keizerrijk in Klein-Azië gevestigd, voornamelijk die, wonende op den weg, zoo menigvuldig door de karavanen bezocht, nl. uitgaande van de Perzische golf tot Antiochië waarvan ons zulke merkwaardige, burgerlijke en gewijde gebouwen in centraal Syrië zijn overgebleven, toonen eene ornamentatie die volstrekt niet aan die in het oude Griekenland doet denken, maar zich aansluit aan de kunst in het Iranisch Oosten, waarvan men de bron in Hoog Indië moet zoeken.

Den lezer zij hier herinnerd dat het hoogland Iran „het land des lichts" in Westelijk Azië, in oude tijden door de Ariërs werd bevolkt, een volksstam die alom een hooge beschaving verspreidde.

Zoowel Violet-le-duc als Melchior de Vogué beroepen zich tot staving hunner meeningen op de merkwaardige geschriften dienaangaande van den heer M. Choisy, ingenieur des ponts et chaussées.

Ten aanzien van punt 2 nl: van den invloed der Syrische kunst op de ontwikkeling van den Romaanschen stijl in Frankrijk — daaromtrent bestaat bij de voornaamste woordvoerders van den tegenwoordigen tijd, geen verschil — wél echter met betrekking tot het tijdstip waarop zich die invloed heeft doen kennen.

In de eerste plaats staat het vast dat van de 5de tot de 11de eeuw Byzantium het groot centrum was van artistieke werkzaamheid; de teeken- en schilderkunst en de glyptiek waren er hoog in eere en niet alleen de hand bekwaam maar ook het gevoel voor vorm en kleur bewaard gebleven. Ontelbare kunstenaars werkten ter voldoening eener rijke, geletterde, schrandere en verfijnde maatschappij onder den invloed van een hof dat in smaak voor pracht en weelde nooit werd overtroffen. Tijdens dien bloei was het westen overstelpt door de woelige en bloedige overstroomingen der barbaren wien het den tijd ontbrak de kunst te ontwikkelen en zich daarom aan het Oosten cynsbaar maakten. Uit het Oosten ontvingen ze allerlei stoffen, edelgesteenten, gesneden ivoor en voorwerpen van luxe terwijl zij, indien ze die al zelf wilden vervaardigen, tevens van daar hun meesters ontboden. Zoo kon dus ook de invloed van het Oosten op de bouwkunst van het Westen niet uitblijven en mochten

†) Zie de plaat behoorende bij N°. 19 van het Bouwkundig Weekblad.

de geschiedboeken ook al zwijgen en vele plastische voorbeelden door ruwe handen of den tijd zijn verwoest zoo zijn er nog altijd enkelen overgebleven als b. v. de St. Marco te Venetië, een St. Front te Périgueux enz. om dit voldoende te staven. Al de groote hervormingen in de kunst tusschen de 8e en 11e eeuw, die van Charlemagne in Frankrijk, van Othon de 2e in Duitschland, van den abt Mont-Cassin in Italië getuigen van eene directe verplaatsing der Byzantijnsche kunstenaars in geheel Europa.

Doch sterker bewijzen voor dien invloed leveren ons de monumenten der Syrisch Byzantijnsche school, die we thans alzoo zullen noemen omdat Syrië tegenwoordig het eenige land is waarin de Oostersche kunst in een legio voorbeelden is blijven leven en op de meest harmonische wijze is aantetoonen. De vergelijking van het schoone plaatwerk van Henri Revoil „l'architecture Romane du midi de la France" met den thans verschenen arbeid van de Vogué, bevestigt de meest treffende overeenkomst tusschen de Romaansche monumenten van Zuidelijk Frankrijk en die van Centraal-Syrië, zoowel in het karakter der hoofdvormen als in de profileeringen en de vele plastische ornamentatiën.

Ook Violet-le-duc heeft daarop de aandacht gevestigd doch schrijft die overeenkomst toe aan de studie der Westersche kunstenaars tijdens de kruistochten naar het heilige land en hun daarop volgend verblijf in Syrië; eerst nà dien tijd zouden de geplukte vruchten der Syrische kunst tot grondstof hebben verstrekt voor de kunst der 12e eeuw in Europa.

Sommige geschiedschrijvers gaan zelfs zoover met deze meening mede dat zij dikwijls de algemeene oorkonden betreffende de stichting van sommige monumenten trachten te weerleggen om tot dat tijdstip te geraken. Zoo zegt b. v. Gailhabaud in zijne beschrijving van de kerk St. Front te Périgueux dat — ofschoon men algemeen de stichting van dat belangrijk monument vaststelt op de helft der 11e eeuw — naar zijne meening moet gelezen worden ná het jaar 1120, alléén omdat er ook eene oorkonde is die in dat jaar de verwoesting van het *klooster* van St Front vermeldt. Hij zegt ten slotte „wij „moeten dat te meer gelooven omdat het ons natuurlijk „toeschijnt te denken dat de Oostersche types die men „in dien bouw opmerkt hun oorsprong vinden in een „kruistocht." Na de inneming van Antiochië in 1098 door de kruisvaarders, welke stad tevens de zetel werd van een Frankisch vorstendom, zouden dus die invloeden pas hebben kunnen gelden.

Melchior de Vogué nu ontkent volstrekt niet he gewicht dier kruistochten op de bouwkunst der middeleeuwen doch alleen in de tweede plaats; hij beweert, op grond van het karakter dat de bouwkunst in het Westen reeds droeg vóór de kruistochten en dat vooral zoo duidelijk spreekt uit de reeks van monumenten van de 9e tot de 12e eeuw in het Zuiden van Frankrijk door Revoil medegedeeld, dat de invloed van Syrië reeds in de 8e, 9e en 10e eeuw moet gezocht worden. Echter niet direct maar indirect omdat, zooals we boven reeds zeiden, Syrië juist sedert de 7e eeuw door de overstroomingen der Muzelmannen, verlaten en tot in de 11e eeuw geheel aan de vergetelheid was prijsgegeven. Onmogelijk was het toen direct voorbeelden aan het land zelf te ontleenen doch wel in indirecten zin, door de kunst der Byzantijnen in het Oosten De artisten uit Byzantium door de gekroonde barbaren in het Westen ter hulpe geroepen, mogen beschouwd worden de leerlingen of erfgenamen te zijn geweest dier vruchtbare school die in Centraal-Syrië zulk een groot aantal schoone monumenten heeft achtergelaten.

Aan den vooravond der kruistochten dus had de Romaansche kunst reeds haar constructief systeem breed ontwikkeld en ook ten deele met consequente kunstvormen omkleed. Vooral in den gewelfbouw konden ze niets meer van de Syriërs leeren die daarin zelf op een betrekkelijk lagen trap waren blijven staan. Ook vergete men niet dat de Romaansche kunst op dat gebied, zich juist niet aan den Byzantijnschen centraal- en koepelbouw maar wel aan het ton- en kruisgewelf der Romeinen had aangesloten.

De Vogué beweert nu verder dat de monumenten, door de kruisvaarders met zooveel eenheid van stijl, in Centraal-Syrië zelf opgericht, zoozeer overeenstemden met die welke gelijktijdig in Frankrijk werden gesticht en zoozeer de karakteristieke kenmerken droegen, eigen aan de kunst die omstreeks de helft der 12e eeuw onder den naam van Gothische wordt gemeld, dat men onmogelijk de voorbereiding van dien stijl kan zoeken in de korte studiejaren der kruistochten daaraan voorafgaande en vooral niet in de doode monumenten van centraal-Syrië. Hij meent dat in het begin der 12e eeuw de methoden reeds genoegzaam waren vastgesteld om tot dat resultaat — onafhankelijk van de kruistochten — te geraken.

De invloed der Syrische kunst, in dit tweede stadium, moet dus veel meer gezocht worden in de décoratie, de ornamentatie of beeldhouwkunst dan in de constructie

Ziehier het einde mijner mededeeling waardoor ik getracht heb een onbekend tijdperk onzer kunst in te leiden en daarmeê — namens Melchiors de Vogué — een verloren schakel te herstellen in den keten onzer kunstgeschiedenis.

Dat daarin een groote voldoening ligt, wie zal dat ontkennen, doch ook kan ik niet ontveinzen, eenig leed te gevoelen, telkens als er zulk een duchtige reductie noodig is in de geschiedboeken onzer jeugd, de boeken die we met zulk een naief kinderlijk geloof hebben beoefend en die thans zoo menigwerf in hunne beginselen worden ondermijnd door de onverbiddelijke strengheid der moderne wetenschap

En toch, dat is de vrucht der 19e eeuw, de hooge waarde der archéologie en die der kritiek op elk gebied van den menschelijken werkkring. Tot in de diepste schuilhoeken worden de archieven doorwroed, de boeken der cultuurgeschiedenis opgedolven en zelfs de stoffelijken bodem ontgraven om in schrift en druk, in teekening en beeld, ons levend voor oogen te stellen wat vroeger slechts door mythe en poesie afgebeeld en alléén door het geloof tot waarheid kon worden verheven.

Zoo hebben we b. v. lang voor Grieksche kunst gehouden wat slechts Romeinsche was, voor Romeinsche kunst versleten wat eigentlijk eene verbasterde Grieksche was; zoo dwaalden we steeds in den oorsprong en de beteekenis van den oud-christelijken bouwstijl, verwarden we Romaansch met Byzantijnsch enz. enz. en beoefenden eigentlijk al die kunsttijdperken meer in den zin eener drooge geschiedenis en onsamenhangende chronologie,

met een standvastig geloof aan hunne echtheid tot basis, dan wel in verband tot de algemeene cultuurgeschiedenis der volken.

Doch hoe diep ook ons kinderlijk geloof — vooral in de laatste jaren onzer eeuw — werd geschokt en hoeveel leed we daarover ook moeten gevoelen — één ding staat gelukkig vast, nl. dat de kunst zelf er geen schade door lijdt. Integendeel — het wordt ons thans hoe langer hoe meer vergund, inzage te nemen van alle menschelijke gewrochten op het gebied der kunst — zelfs in de meest verwijderde en vroeger geheel ontoegankelijke streken van den aardbodem.

Eere zij dus de mannen als Violet-le-duc, Henri Revoil en Melchior de Vogüé die daarvan tegenwoordig de eerste en voornaamste tolken zijn.

's Gravenhage, Juli 1881. H. P. Vogel.

EENE NIEUWE ENGELSCHE UITVINDING.

Het Berliner Tageblatt (N°. 341) bevat eene zeer merkwaardige mededeeling, die wel in ruimer kring bekend mag worden. Wij laten daarom een uittreksel uit dat opstel volgen.

Alle voorwerpen van ijzer of staal, roesten.

Maar de menschelijke geest, nimmer rustende, heeft zoo menig wapen gevonden tegen die elementen welke zijn werk trachten te vernietigen, dat men ook den geweldigen vijand, de roest, eenmaal hoopte onschadelijk te maken. En inderdaad, thans is die hoop vervuld geworden.

Op de meeting, dit jaar door het *Iron and Steel-institut* te London gehouden, heeft de engelsche ingenieur Bower zijne wijze van behandeling om met geringe kosten ijzer en staal tegen roesten te beveiligen, verklaard. De tot nu toe bekende middelen om tot hetzelfde doel te geraken waren te duur.

In 1876 deed Prof. Barff in London de ontdekking dat op ijzer en staal, blootgesteld aan de werking van oververhitten stoom, zich een laag ijzeroxyduloxyde vasthecht. Daardoor kwam Bower, die vroeger reeds een dergelijk verschijnsel had waargenomen, op de gedachte dat hij, hetgeen Prof. Barff met water verkreeg, door lucht kon tot stand brengen, niettegenstaande de zuurstof in het water chemisch, in de lucht mechanisch verbonden voorkomt. Verschillende proeven werden nu door hem genomen; zij mislukten echter. Toch gaf hij de zaak niet op, overtuigd dat alleen een geduldige werkzaamheid hem als overwinnaar uit den strijd zou doen treden. Zonder ontmoedigd te worden werkte hij ijverig door, en na twee jaren was hij reeds in de gelegenheid zijne belangrijke mededeelingen te doen. Deze komen in hoofdtrekken op het volgende neder.

Het voor roesten te beschutten ijzer en staal wordt in een kamer of oven, gemetseld van vuurvaste steenen, gelegd. De kamer staat in verbinding met gasgeneratoren. Het gas wordt geleid door kanalen, waarin het zich vermengt met lucht van zeer hooge temperatuur en dus verbrandt. Het verbrandings-product — koolzuur — benevens eene kleine hoeveelheid lucht treedt nu in de kamer en geeft bij het in aanraking komen met het verhitte ijzer gedeeltelijk de zuurstof af, daarna strijkt het over een regenerator van vuurvaste steenen, welke de lucht, zoowel voor de verbranding als voor de oxydatie, verhit. De blokken metaal worden, door de opname van zuurstof uit het koolzuur en de verhitte lucht, overtrokken met ijzeroxyduloxyde; op dit laagje vormt zich een dunne huid van ijzer oxyde. Zoodra het proces tot op deze hoogte is wordt de toevoer van lucht gesloten, daarentegen kooloxyde in de kamer geleid welke de buitenste huid op het ijzer tot ijzeroxyduloxyde reduceert. De bewerking bestaat dus uit oxydatie gevolgd door een desoxydatie, welke men in dezelfde volgorde meermalen kan herhalen. Het aantal der bewerkingen bepaalt daarbij de dikte van de beschermende laag. Voorwerpen welke binnenshuis gebruikt worden moeten 3 of 4 uren, die welke aan de open lucht zijn blootgesteld 5 tot 6 uren de genoemde bewerking ondergaan.

De gevormde laag beschut nu niet alleen tegen het roesten, maar zij heeft aan het ijzeren of stalen voorwerp een zoo schoone kleur gegeven dat het, uit de oven komende, terstond geschikt is voor den verkoop. Hoe fijn bewerkt het metaal ook is, geen plekje blijft onbeschermd

Daar de eerstgenoemde bewerking van Barff zich beter voor gesmeed ijzer eigende dan die van Bower, kocht de laatste de door Barff genomen patenten op en heeft hij een gecombineerd stelsel voor hetwelk hij nu patent gevraagd heeft. Door middel daarvan zal het thans eindelijk mogelijk zijn, met geringe kosten, alle mogelijke ijzeren voorwerpen tegen roesten te beschermen; in 't bizonder zal dit ten goede komen aan bruggen, spoorstaven, gaz- en waterbuizen, kappen enz. om 't even of die van ijzer of van staal vervaardigd zijn.

Niet het minst belangrijk zal de uitvinding zijn voor de buizen van water- en van gasleidingen daar de roest niet alleen het water een onaangename kleur geeft maar soms aanleiding kan geven tot verstoppingen die, bij gasleidingen voorkomende, gevaarlijk kunnen worden. Verder is het een aanwinst voor alle ijzeren voorwerpen tot huiselijk gebruik bestemd, niet 't minst voor keukengereedschap. Ook de kunst-industrieel ziet zonder twijfel met belangstelling den tijd te gemoet dat hij de producten zijner werkplaatsen beschermd kan achten tegen de elementen die ook zijn werk schijnen te haten.

Sir Joseph Whitworth, zeer veel belang stellende in de nieuwe uitvinding, zond aan den uitvinder een stuk staal met verzoek de bewerking er op toe te passen.

Door genomen proeven is hij tot de overtuiging gekomen dat het metaal in 't minst geen veranderingen heeft ondergaan, ook niet — en dit is in de eerste plaats het belangrijkste — wat betreft toe- of afname van de vastheid, buigzaamheid of broosheid.

De nieuwe uitvinding kan men eene schoone toekomst voorspellen. Zij maakt reeds aanstalten om, met de voor onze eeuw kenmerkende vlugheid, van uit het laboratorium hare intrede in het praktische leven te doen. In Engeland en Schotland ten minste worden reeds pogingen aangewend om ondernemingen op te richten die zich ten doel stellen het ijzer en staal volgens de methode van Bower te behandelen. †

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

AMSTERDAM. — Met het inheien der palen voor de fundeering van het Centraal-station zijn de aannemers thans gereed. De gebruikte nieuwe soort hei-machines, die zeer goed voldaan hebben, hebben het werk in hooge mate bespoedigd. Nu zullen de aannemers pogingen in het werk stellen om in December a. s, het metselwerk der fundeering op te leveren, in welk geval zij aanspraak hebben op de uitgeloofde premie à *f* 10.000.

KRALINGEN. — Tot gemeente bouwkundige, belast met het toezicht op de gemeente reiniging, is benoemd de heer B. Epker, opzichter der Gemeente-werken te 's Hertogenbosch.

AMERONGEN. — De Gemeente is in overleg getreden met den Minister van Waterstaat, voor den bouw van een Postkantoor, hetwelk het Rijk in huur wil nemen van de Gemeente.

— De Minister van Justitie heeft op het adres van de Gebr. Avelingh, steenfabriekanten te Velp, c., s., waarvan de strekking in het Bouwkundig Weekblad van den 7den dezer is vermeld, medegedeeld dat volgens het rapport van den ingenieur-architect der rechtgebouwen en gevangenissen, alleen steenen van groot formaat (25 bij 12½ bij 6½ cM.) kunnen gebruikt worden bij de nieuwe door dien ingenieur-architect ontworpen wijze van contructrie;

dat het geheel ten onrechte wordt voorgesteld als zou het bouwen met steen van dat formaat minder deugdelijk en duurzaam zijn, zooals dan ook reeds zeer veel gebouwen hier te lande, waaronder het nieuwe Rijksmuseum te Amsterdam, grootendeels van dien steen werden opgetrokken;

dat door de bedoelde wijze van constructie een uitgaaf van omtreeks *f* 15.000 wordt bespaard en 's Rijks belang dus medebrengt daarvoor geen andere, meer kostbare wijze van constructie in de plaats te stellen; dat ook de Nederlandsche nijverheid door dien maatregel niet wordt uitgesloten, daar de vereischte steenen reeds bij enkele fabriekanten hier te lande (o. a. bij Nijmegen en te Apeldoorn) worden gemaakt, terwijl bij de uitvoering van het werk, krachtens art. 54 van het bestek aan inlandsch fabriekaat de voorkeur zal worden gegeven.

GRONINGEN. — De gemeenteraad heeft bestek en teekeningen goedgekeurd voor den bouw van den nieuwen schouwburg die opgericht zal worden op de plaats die thans door het arsenaal wordt ingenomen.

De aanbesteding van het werk zal plaats hebben op 26 September a. s.

— De orlangs van Alkmaar naar 's Bosch overgeplaatste hoofdingenieur van den Waterstaat, de heer J. M. F. Wellan, zal met 1°. October werkzaam gesteld worden te Utrecht, aan de werken tot verbetering van de Keulsche vaart, terwijl de ingenieur van den Waterstaat A. M. K. W. Baron van Ittersum met gelijken datum belast zal worden met de diensten van hoofdingenieur in Noord-Brabant. (6de district.)

LEEUWARDEN. De medaljes der Leeuwarder tentoonstelling zullen 1°. October a. s. worden uitgereikt.

Zij vertoonen aan de voorzijde een vrouwenbeeld met de rechterhand op eene ploeg rustende. De linkerhand houdt een lauwerkrans. Aan hare voeten liggen bloemen, een kamrad, een bijenkorf en een schoof korenaren.

De keerzijde draagt een lauwerkrans met het omschrift »*Nationale Wedstrijd* 1881."

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

LONDEN. — Van 24 October tot 26 November zal in South-Kensington eene internationale tentoonstelling, met daaraan verbonden praktische proefnemingen, gehouden worden van rookverterende werktuigen. Men zal daar o. a. zien: werktuigen en inrichtingen enz. naar de nieuwste uitvindingen, welke ten doel hebben om bij eene betere verwarming de ontwikkelde schadelijke dampen te verbranden. Door het in werking brengen der werktuigen, zal men er zich van kunnen overtuigen dat door vele inrichtingen belangrijke besparing van brandstoffen ontstaat. Alle proeven worden door een comité van deskundigen geleid. De bescherming van nieuwe uitvindingen gedurende den tijd der tentoonstelling en de zes volgende maanden wordt gewaarborgd door de Board of Trade.

Van verschillende openbare instellingen en geleerde genootschappen zijn kostbare prijzen en medaljes ter beschikking gesteld.

Men wil ook de verschillende verwarmings- en ventilatiestelsels, zooals die op het Continent gebruikelijk zijn, met de in Engeland gebezigde, ter vergelijking, tentoonstellen.

Nadere inlichtingen kan men verkrijgen bij de heeren Gilbert R. Redgrave, Esq., Directeur der tentoonstelling, Queen's Gate, South-Kensington en W. R. E. Coles, Esq., 44 Berners Street, Oxford Street, Londen.

LONDEN. — Het aanwenden van hout als middel om wegen te bestraten breidt zich in deze stad al meer en meer uit, daar de ervaring van jaren schijnt geleerd te hebben dat het een over 't geheel genomen gunstig resultaat oplevert.

— In het laatste nommer van het Italiaansche Weekblad »*Roma Artistica*" wordt het navolgende staatje gegeven van de kosten in franken van eenige in den laatsten tijd uitgevoerde, of nog onder handen zijnde bouwwerken.

De groote Italiaansche Schouwburg te Parijs, zal 40,000.000 franken kosten, het nieuwe Stadhuis aldaar, een gelijk bedrag, het nieuwe postkantoor te Parijs 30.000.000 en de uitbreiding voor de muziekschool aldaar 8.000.000, een nieuw gebouw voor de provinciale afgevaardigden te Brugge 2.000.000, de kavalerie-Kazerne te Brussel 4.000.000, de Munt te Brussel 4.000.000 het paleis voor schoone kunsten aldaar, 3.000.000, het nieuwe muzeum te Antwerpen 2.000.000, het paleis van Justitie te Brussel 40.000.000, dat te London 23.000.000, het paleis van het ministerie van Buitenlandsche zaken te London 14.000.000 en van het Parlementsgebouw 87.300.000.

Voor de kosten van het ministerie van Justitie te 's Gravenhage, door den berichtgever genoemd: di Grazia e Giustizia, wordt 1.700.000 franken opgegeven.

MONT-DORE. — In vele badplaatsen worden om strijd òf nieuwe casino's gebouwd òf de oude, bestaande, vergroot. Mont-Dore, dat steeds meer en meer bezoekers trekt, zal in 't volgende jaar een geheel nieuw casino hebben, in allen deele ingericht naar de eischen van den nieuweren tijd. De werken zijn in vollen gang. De projecten zijn vervaardigd door den architect Ledru

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ARNHEM. — 9 Sept. Het bouwen van een internaat op het terrein Duivendaal, ten behoeve van de rijks Landbouwschool te Wageningen. Raming *f* 46.000. Minste inschrijver: van Groenendaal te Loosduinen, voor *f* 44.375.

DEVENTER. — 10 Sept. Het bouwen van eene school voor 400 kinderen en 80 kweekelingen der normaalschool. Raming *f* 32.050. Minste inschrijver: J. Kalt te Ureterp (Friesland), voor *f* 30.918.

AMSTERDAM. — 12 Sept. Het vergrooten van een locomotievenloods van den Oosterspoorweg te Zutfen met daarbij behoorende werken, bestek n° 240, minste inschrijver B. H. Trooster te Zwolle, voor *f* 15.970.

Het vergrooten der goederenloods van den Oosterspoorweg te Zutfen, met bijbehoorende werken, bestek n°. 241, minste inschrijver, J. J. Landweert te Zutfen, voor *f* 7.027

AANBESTEDING.

Burgemeester en Wethouders van *Zutphen* zullen op **Vrijdag 30 September 1881,** 's namiddags te 2 ure, ten Raadhuize, AANBESTEDEN:

Het maken eener HAVEN met LOSPLAATS ten Noorden van den Spoorweg; het bouwen van KAAIMUREN; den onderbouw eener horizontale DRAAIBRUG en verdere bijbehoorende werken.

Het bestek met gedrukte teekeningen, is na 10 September verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie, tegen betaling van *f* 1.—. Inlichtingen zijn te verkrijgen op het bureau van den gemeente-architect F. H. van Etteger. Aanwijzing in loco op Vrijdag 23 en Woensdag 28 September te voren, 's namiddags 1 ure.

De Burgemeester,
H. A. D. COENEN.
De Secretaris,
J. E. DE VOOGT G.Nz.

235

Opzichter-Teekenaar.

Iemand, reeds verscheidene jaren bij den Aanleg van Spoorwegen, als ook bij particulieren, op bureau als bij uitvoering, werkzaam geweest, bekend met het vervaardigen van situatie-teekeningen op groote schaal, net-teekeningen, teekeningen ter litografeering, etc., tevens accuraat en vlug Teekenaar-Copiïst, biedt zich aan voor teekenwerk of ter uitvoering.
Adres letter A. Z. franco aan de Erven H. van Munster & Zoon, Warmoesgracht, N°. 12, Amsterdam. 236

ATTENTIE.

Een jongmensch, een goede bouwkundige opleiding genoten hebbende en van de beste getuigschriften voorzien, wenschte tegen Januari a. s. van betrekking te veranderen.
Adres franco brieven letters X. IJ. Z. aan de Erven H. van Munster & Zoon, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 237

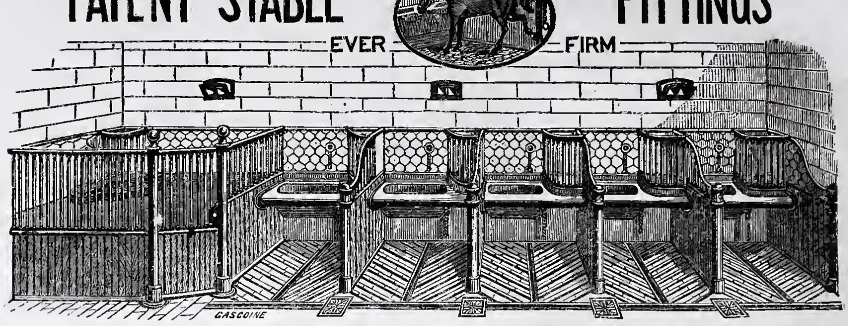
TROTTOIR-TEGELS.

PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 238
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C°. Haringvliet 7, **Rotterdam.**

CEMENT-TEGELS.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C° PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 239

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van Ogné ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

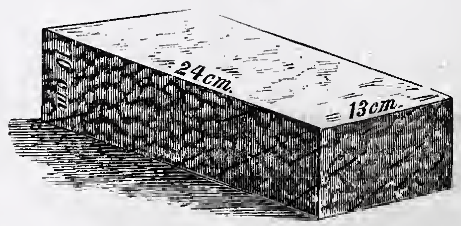
LA ROCHETTE STEEN, GILSDÖRFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C°. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 240

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr^2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „Stern" van Toepffer, Grawitz & Co. te *Stettin;* Knight, Bevan & Sturge's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Wegens plaatsgebrek zijn enkele advertentiën niet opgenomen kunnen worden.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 21. 21 SEPTEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

44e Algemeene Vergadering op **Woensdag 28 September 1881.** Heeren leden worden herinnerd aan het verzoek in den oproepingsbrief gedaan, om, indien zij aan den rijtoer of den maaltijd, na afloop der vergadering, wenschen deel te nemen, hiervan vóór den 23sten a. s te willen kennis geven aan den Heer J. H. Hollenbach, *Secretaris* der afdeeling Arnhem.

Bij dit nummer van het Weekblad worden aan heeren gewone- en buitengewone leden der Maatschappij de verslagen toegezonden van de Algemeen Vergaderingen gehouden in Maart en in Mei l. l. De begrooting voor 1882, behoorende bij het verslag der Mei-vergadering, zal bij dat der September-vergadering gevoegd worden, terwijl de reproductiën van de ten volle bekroonde prijsvraag, een badhotel aan zee, ontwerper de heer Jacob F. Klinkhamer, door tusschenkomst van heeren Correspondenten aan de leden zullen worden toegezonden.

DE OPENBARE REINIGING DER STEDEN.

Hoewel bovengenoemd onderwerp niet direct tot het bouwkundig vak behoort, waaraan dit blad hoofdzakelijk gewijd is, wordt toch bij de oprichting van zulk eene dienst in eigen beheer, niet zelden het advies van bouwkundigen, met name van directeuren of architecten van gemeentewerken, ingewonnen, zoodat de mededeeling van het een en ander daarover, hier waarschijnlijk niet zoo geheel misplaatst geacht kan worden.

De redenen waardoor men er in den laatsten tijd hoe langer hoe meer toe kwam om die dienst in eigen beheer te nemen, zijn aan de eene zijde de moeielijkheid, om, nadat de eischen dienaangaande in de laatste jaren hooger gesteld werden, juiste bepalingen te maken, waardoor de verplichtingen van een' ondernemer, bij uitbesteding zoo als vroeger, voldoende omschreven worden, zoodat eene gewenschte uitvoering verzekerd is en ten andere de verwachting om daarmede onder eigen beheer winst te behalen, nu dit volgens openbaar gemaakte eindcijfers van uitgaven en ontvangst uit eenige gemeenten, die zonder nadere toelichting prijkten, mogelijk scheen.

In dat winst behalen is echter menige gemeente teleurgesteld, n. l. waar ruimer opvatting van 't geen noodig is, de wijze van uitvoering die men verlangde en lokale toestanden meerder uitgaven vorderen, terwijl de waarde der meststoffen, waarvan de inkomsten afhangen, feitelijk minder is dan elders, of wel dat de landbouw in de omgeving zich meer of minder tot het aanschaffen er van genoopt ziet.

Het is de bedoeling in dit opstel, zoo beknopt mogelijk het een en ander mede te deelen aangaande de dienst der openbare reiniging te 's Gravenhage, waartoe de memorie van toelichting op de ingediende begrooting daarvoor, dienst 1882, aanleiding gaf.

Voor de uitvoering zijn aanwezig:

Personeel.
28 voerlieden voor het ophalen van asch en huisvuil.
23 hulp „ „ „ „ „ „ „ „
12 rioolscheppers.
2 putledigers.

2 schuitenvoerders
10 tonnenwisselaars.
3 tonnenspoelers.
2 grachtschuimers.
9 sproeiers.
17 staalwerkers, steenenrapers en bij den brandoven.
2 voddenzoekers- en droogers.
3 voddenzoeksters.
1 stalknecht.
2 smeden en 1 smidsjongen.
2 wagenmakers en 1 jongen.
1 zadelmaker.
1 kuiper.
49 vegers

Paarden:

41 paarden voor het ophalen van asch en huisvuil en voor het rioolscheppen.
5 paarden voor het tonnenstelsel.
2 „ „ de nachtdienst en dikwerf nog eenige van de bovengenoemde.

7 paarden voor de sproeidienst, die in het voorjaar aangekocht en in het najaar weder verkocht worden. De beide paarden van de nachtdienst worden bovendien bij de besproeiing gebruikt.

Materieel.

30 wagens voor het ophalen van asch en huisvuil.
14 slijkbakken.
14 lemoenwagens voor het ophalen van fabrieks-, magazijnafval enz.
2 karren voor het rijden van sintels.
9 tonnenwagens.
2 faecaliënwagens voor verwisseling aan de gevangenis.
5 handwagens voor het ledigen van faecaliënputten.
26 handveegwagens.
10 steekwagentjes voor het vervoer der aschkisten op den staal.
11 sproeiwagens.
3 schuiten voor het ledigen der faecaliënputten.

Verder gemiddeld nog 7 schuiten in huur.

Het ophalen van asch en huisvuil bij de ingezetenen geschiedt om den anderen dag, door een voerman en hulpvoerman. Gedurende den winter worden in het achtergedeelte van de daarvoor bestemde wagens aschkisten geschoven, die bij aankomst op den staal er uitgenomen en door de staalwerkers gelost worden, terwijl voerman en hulpvoerman den overigen inhoud van den wagen, n. l. het huisvuil, op eene andere plaats van den staal gaan lossen, waarna genoemde kist weder wordt ingenomen en de voerman zich opnieuw naar zijn wijk begeeft.

Over de doelmatigheid van die wagens wordt dikwerf zeer ongunstig geoordeeld, doch wilde men zich op de hoogte stellen, van 't geen er mede uitgevoerd moet worden, dan zou dat oordeel bepaald gunstiger zijn.

Bovengenoemde slijkbakken worden hoofdzakelijk gebruikt bij het scheppen der kolken van de gemeenteriolen, die allen telkens binnen een bepaalden tijd geschept worden, doch niet allen nà een zelfde tijdsverloop, want bizondere ligging, meerdere of mindere doorsnede der riolen, aard en hoeveelheid van hetgeen er bij verschillende omgeving op geloosd wordt en wat dies meer zij, hebben daarop invloed.

Verder worden die bakken des nachts gebruikt voor het ledigen der faecaliënputten, wanneer de afstand naar de grachten te groot wordt om den inhoud dier putten met de daarvoor bestemde handwagens naar de schuiten te vervoeren.

Nog doen zij dienst voor het afhalen van fabrieks-, magazijn- en slagtafval, zoodra dit te vloeibaar is om het met andere wagens te kunnen vervoeren.

Genoemde lemoenwagens dienen voor het vervoer van sintels, zand, niet vloeibaar fabrieks- en magazijnafval en des winters als hulpwagens bij het ophalen van asch en huisvuil, wanneer sneeuw of gladde straten de dienst met groote wagens alleen bemoeielijken.

Het verwisselen der tonnen van het tonnenstelsel, geschiedt in den regel 3 malen per week. De wagens, ingericht voor het vervoer van 35 tonnen, werden in den laatsten tijd geheel dicht gemaakt, zoodat men ten minste het onaangename gezicht op die tonnen wegneemt Het tonnenstelsel moge als hulpmiddel aangewend worden, nl. in gevangenissen, fabrieken, kleine gemeenten, waar de menschen der mindere klasse in den regel zindelijker zijn dan die in groote steden, buurten waar de toepassing van eenig ander stelsel overwegende bezwaren ontmoet, enz., doch wanneer men het gedurende eenigen tijd in eene groote stad, al is het ook slechts in een gedeelte, in werking ziet, dan valt het zeer te betwijfelen, of men nog den moed zoude hebben om het voor zulk eene stad als het eenige stelsel in te voeren, zooals wel eens is voorgesteld.

Voor het ledigen der faecaliën-putten, (in andere steden tegen vergoeding, hier kosteloos) gaan in den regel des nachts 14 werklieden uit. Dit werk geschiedt hier nog op de meest primitieve wijze en van het onhebbelijke daarbij kan zeer veel weggenomen worden; doch het zoude een tamelijke uitgave vereischen, wanneer men die verbetering althans niet in halve maatregelen zoude zoeken.

Het vegen der straten, alwaar op den dag het drukste verkeer is, geschiedt des morgens van zes- tot acht uur, waarbij de voerlieden der asch- en vuilniswagens en die der slijkbakken behulpzaam zijn, die dan tegelijk het daarbij verzamelde veegvuil in hunne wagens opnemen en vervolgens in hunne wijken de werkzaamheden gaan verrichten waarvoor zij bestemd zijn.

De vegers gaan daarna de overige deelen van hunne wijken vegen en nemen het veegvuil op in handwagens, wier inhoud later op bepaalde plaatsen door bovengenoemde voerlieden in hunne wagens overgenomen en naar den staal vervoerd wordt.

Volgens eene verordening (n°. 462) worden het scheppen van riolen op particulier terrein, het afhalen van fabrieks- en magazijnafval en dergelijke werkzaamheden, ook van wege de dienst verricht, op verzoek der ingezetenen, doch tegen vergoeding van kosten en voor zoo ver daarvoor personeel en materieel beschikbaar zijn.

De besproeiing geschiedt van af 15 á 20 April tot 15 à 20 September. Daarvoor zijn 9 wagens in dienst van des morgens 6 tot 12 ure en van des namiddags 1½ tot 6 ure. Die wagens kunnen pl. m. 1400 liter bevatten, zij worden met slangen aan de kranen der waterleiding gevuld en wanneer zij gedurende een geheelen dag werkzaam zijn, wordt door iederen wagen pl. m. 43 kub. meter water versproeid.

Hoefbeslag en herstellingen aan het materiëel (dit laatste althans zooveel mogelijk) geschieden in de werk-

plaatsen op den staal, doch het maken van nieuw materieel en van aanmerkelijke vernieuwingen aan het bestaande, worden grootendeels door particuliere bazen verricht.

Voor het herstellen van aschkisten en van zandkisten (de laatste worden des winters bij bruggen en hellende straten gesteld) wordt gedurende eenigen tijd een timmerman in dienst gesteld, evenals tweemalen per jaar, gedurende eenigen tijd, zes vrouwen voor het wieden der straten.

Op het onderstaand staatje kan men nagaan, hoe de verhouding was van uitgaven en inkomsten per inwoner, gedurende de tien jaren dat de openbare reiniging te 's Gravenhage onder eigen beheer kwam, en wel afgescheiden van die te Scheveningen, die eerst in 1875 onder eigen beheer kwam, en van tonnen stelsel en besproeiing waarvan gedurende de eerste jaren geen voldoende gegevens zijn.

Jaar.	Aantal inwoners.	Jaarlijksche uitgaven.	Jaarlijksche inkomsten.	Uitgave per inwoner.	Inkomsten per inwoner.
1872	82,353	*f* 72,856	*f* 39,134	*f* 0,88	*f* 0,47
1873	83,323	„ 72,900	„ 44,534	„ 0,87	„ 0,53
1874	85,182	„ 70,000	„ 42,655	„ 0,82	„ 0,42
1875	87,624	„ 70,411	„ 36,117	„ 0,80	„ 0,41
1876	89,854	„ 83,440	„ 32,771	„ 0,93	„ 0,36
1877	93,219	„ 84,759	„ 42,743	„ 0,90	„ 0,46
1878	96,454	„ 86,096	„ 41,397	„ 0,89	„ 0,43
1879	99,040	„ 85,205	„ 32.644	„ 0,86	„ 0,33
1880	102,588	„ 86,507	„ 41,951	„ 0,84	„ 0,40
1881	105,108	„ 90,276	„ 43,000	„ 0,85	„ 0,40

Uit dat staatje blijkt, dat de verhouding van uitgaven per inwoner niet hooger wordt, indien men in rekening brengt:

1°. dat door de veel ruimere wijze van bouwen in het nieuwe gedeelte der stad, een zelfde aantal inwoners over veel grooter oppervlakte verspreid wordt dan in het oude gedeelte, wat natuurlijk voor alle werkzaamheden uitgebreider dienst vordert, b. v. voor het ophalen van asch en huisvuil wordt grooter afstand doorreden; het geeft langer straten, dus meerder rioolkolken te scheppen; langer straten vorderen meer vegers, sproeiwagens, enz;

2°. dat de verhouding per inwoner ongunstig *moet* zijn, zoolang de straten niet *geheel* bewoond worden, omdat voor eene gedeeltelijke bewoning toch bijna dezelfde kosten vereischt worden;

3°. dat enkele jaren eene hoogere uitgave per inwoner aanwijzen, wanneer voor uitbreiding der dienst, het aanschaffen van materiëel en paarden noodig werd bevonden, waarvoor in volgende jaren alleen het onderhoud in aanmerking komt Dit zal o. a het geval zijn met de begrooting voor deze dienst in het volgende jaar;

4°. dat het vele materiëel in het begin nieuw zijnde, niet alleen weinig onderhoud vereischt, doch later, na herhaalde herstellingen, dikwerf, het één voor het andere na, plotseling gedeeltelijk, zoo niet geheel vernieuwing vordert; dit is niet te verwonderen, want de wijze waarop er mede gewerkt en wat er mede vervoerd moet worden, geven aanleiding tot spoedig verslijten;

5°. dat de buitengewone werkzaamheden, sedert de invoering der verordening daarop, hoe langer hoe meer gevraagd worden, en toch kan men de uitgaven daarvoor geen schadepost voor de gemeente noemen, want in het jaar 1880 bracht de vergoeding daarvoor ruim *f* 5000 op, en voor het reeds verloopen gedeelte van dat jaar is dat bedrag hooger dan na den zelfden tijd in 1880. Bovendien heeft zulk eene dienst het zeer te waardeeren nut, dat de reinheid op particuliere terreinen bevorderd en de verontreiniging der openbare straten in vele opzichten weêrhouden wordt, waarvoor echter de gemeente alleen zich het beste beschikbaar kan stellen, omdat particulieren niet ten allen tijde zoo velerlei als er voor benoodigd is, voorhanden kunnen hebben.

Dat de inkomsten in de eerste jaren, in verhouding per inwoner, het gunstigst waren, mag men vooral dank weten aan de voorstelling die vele afnemers zich gemaakt hadden van de compost, zoodat zij niet bevreesd waren daarvoor een tamelijken prijs te betalen, die echter spoedig verminderde toen men bemerkte dat de verwachting te hoog gespannen was.

Ook moet men in aanmerking nemen dat de gezifte asch, die in de eerste drie jaren *f* 0,35 per hectoliter opbracht, hoe langer hoe minder in prijs werd en nu sedert drie jaren met moeite afnemers vindt en dan nog wel kosteloos en bovendien vrij aan boord geleverd.

Zoo zijn de slechte vaart naar deze gemeente en in de gemeente naar den staal, zoowel als de zeldzame aanvoer van handelsartikelen door schepen, die meststoffen als terugvracht nemen, zooals in Amsterdam, Rotterdam, Haarlem en andere groote steden, oorzaken dat de meststoffen hier alleen getrokken werden door zuivelboeren, die, bij den minsten tegenspoed, door gebrek aan kapitaal, op de bemesting trachten te bezuinigen, terwijl bovengenoemde steden, de graanboeren uit alle streken tot afnemers hebben.

Al laat men nog andere oorzaken buiten rekening, dan zullen daarentegen de uitgaven naar verhouding nergens zoo hoog zijn als hier, omdat alles per as geschiedt, terwijl in andere steden zeer veel met schuiten verricht wordt, hetgeen veel goedkooper is, doch waarvan weder niet te ontkennen is, dat de dienst daarmede vele onvermijdelijke onaangenaamheden oplevert en dat zij bij stremming der vaart door een langdurigen winter, op kostbare wijze vervangen moet worden.

Was het misschien niet te verwonderen, dat men vóór de oprichting der dienst in eigen beheer, meende „deze of geene stad geeft zooveel winst, dus moet 's Gravenhage als aanzienlijker gemeente zooveel meerder winst opleveren,” dan is het nà een tien-jarige ervaring gemakkelijk aan te toonen, dat er bij die vergelijking factoren over het hoofd gezien waren die het tegenovergestelde moesten uitwerken.

HANS MAKARTS ATELIER.

Wie heeft niet, bij de beschouwing van Hans Makarts reuzendoeken, de stille wensch voelen opkomen, om eens een blik te slaan in zijn atelier, want welke pracht moet daar heerschen om zoo weelderig te kunnen schilderen!

Welnu, die pracht is dan ook overweldigend!

Geen romein kan zich in grooter weelde gebaad hebben dan den Weener kunstenaar, die zijn prachtig verblijf, met alle kunstschatten die het bevat, van Keizer Frans Joseph ten geschenken ontving.

Een atelier heeft steeds eene geheime aantrekkelijkheid, veroorzaakt door de schilderachtige wanorde die daar heerscht en waarin toch ieder voorwerp, hetzij groot of gering, met bepaalde kunstenaars voorliefde gekozen is. Hoeveel te meer dan dat van een wereldberoemd schilder, als men bedenkt dat in dat allerheilige, die kunststukken geboren werden, welke het publiek dag aan dag naar de lokalen deed stroomen waar zij waren tentoongesteld.

Een hooge portiere, geschikt om zijne enorme groote schilderijen door te laten, scheidt de voorzaal, op zichzelf reeds een fraai atelier, van de eigenlijke werkplaats. Dit is een langwerpig vertrek, dat aan de korte zijde driehoekig is afgesloten. In het noordelijk vak van den driehoek is een buitengewoon groot venster aangebracht, waardoor het licht tot midden in het vertrek valt, op de verschillende stukken die de meester onderhanden heeft. Daar het venster hoog geplaatst is, zoo laat het toch sommige hoeken in een geheimzinnig, aantrekkelijk duister, maar werpt het volle licht op het groote raamwerk waarop de reuzen doeken gespannen worden en dat door middel van takels, in de grond verzonken, of opgeheven kan worden, al naarmate het vereischt wordt. Een met schoon houtsnijwerk versierde trap voert naar dit venster en geeft tevens gelegenheid, de schilderijen van eene verhevenheid te zien, zoo ook in een spiegel van het zuiverste glas, onder het venster, het spiegelbeeld. Sopha's, waarop de heerlijkste stoffen en weefsels achteloos zijn neergeworpen, noodigen tot rusten Kostbare vazen, harnassen en wapens omringen u in schilderachtige wanorde, en komen heerlijk uit tegen de draperiën en oude gobelins aan de wanden. Hooge palmbladeren en pauwenveeren waaiers, wuiven van uit de hoogte, terwijl een pantervel, koper drijfwerk en eenig porselein en aardewerk, kleur geven aan een duisteren hoek waar een paar bronzen kandelabers staan. Rondom, overal waar het oog rust ontmoet het de schoonste kleuren en vormen.

Aan de andere, korte zijde voert eene nog veel rijker gebeeldhouwde trap dan de voorgaande naar een slaapvertrek, hetwelk door middel van een klein, met beeldhouwwerk versierde loggia uitzicht geeft in het atelier, doch een zacht licht ontvangt door gekleurde vensters Ook hier heerscht natuurlijk wederom de grootste weelde van met koper en ivoor ingelegde meubelen, vazen, drijfwerk, een kostbare wapenverzameling, benevens een gebeeldhouwd rustbed, waarvoor een mollig beerenvel ligt waarin de voet verzinkt.

Denkt men zich nu zulk een atelier nog versierd met kostbare schilderstukken, terwijl eenige schoone vrouwenportretten en andere stukken wachten op de laatste hand des meesters, dan heeft men eene voorstelling van de omgeving waarin Hans Markart werkt. Geen Rubens of Raphael, geen Titiaan of Van Dijk hebben zulk eene weelde gekend.

Behalve vier vrouwenportretten en eene Leda met de zwaan, heeft Hans Makart de schets onderhanden van de plafonds voor de nieuwe musea's van kunst en natuurlijke historie.

Voor het eerste, was het ontwerp gereed van de beschildering der twaalf stukkappen. Die welke boven de venster aangebracht worden stellen voor: Rafael, Rembrand, Rubbens en aan de andere zijde Leonard da Vinci, van Dijk en een mij onbekenden. De andere bevatten in het midden eene allegorie, terwijl Buonarotti en Titiaan aan de eene en van Eijck en Durer op de andere wand zijn voorgesteld. Ofschoon geen namen zulks nader aanduiden, kan men duidelijk zien dat deze meesters, of althans hunne school, bedoeld worden.

Voor het museum van natuurlijke historie was het middenstuk ontworpen, voorstellende den zonnegod in zijn wagen, omringd door de kinderen des lichts, voor welks glans de geesten der duisternis vluchten, terwijl de dierenriem en eenige allegoriën, de wetenschappelijke strekking van dit museum nader aanduiden.

Voor zoover men nu reeds over het ontwerp kan oordeelen, belooft het meesterlijk te zullen worden en met vertrouwen mag men van Hans Makart verwachten, dat hij hierin juist zijne zoo zeldzaam groote decoratieve gaven ten volle zal tentoonspreiden, en zijn werk de pracht der beide indrukwekkende trappenhuizen ten top zal voeren.

Weenen, 17 September 1881. K.

EEN GEDREVEN SCHILD.

De uitvoerige mededeeling in het Bouwkundig Weekblad van 22 Juli l. l. over het, in de Utrechtsche fabriek van zilverwerk vervaardigde pronkharnas van Matthias van Oostenrijk, bracht mij op de gedachte, dat de afbeelding van een kunst-nijverheids-product van vroeger dagen op dat zelfde gebied, ook in dit blad op hare plaats zou zijn.

De hierbij behoorende afbeelding is die van een schild, waarvan de reproductie aanwezig is in het Nederlandsch Museum op de Prinsengracht te 's Gravenhage. Het origineel indertijd in handen van een Amsterdamsch ingezetene, werd verkocht aan Rotschild te Londen om eene plaats te vinden in diens verzameling van oude kunstvoortbrengselen.

De naam van hem voor wien het origineel vervaardigd werd, is, zoowel als de naam van den vervaardiger, onbekend. Het geheel verraadt groote verwantschap met de Italiaansche renaissance uit de XVI eeuw, en een gedreven schild in het bezit van Rotschild te Weenen, vervaardigd door Giovanni Ghisi is in zijn geheel zoo gelijk van opvatting met het onderwerpelijke, dat gerustelijk de bekendheid van den vervaardiger met dien Italiaanschen Kunstenaar, mogelijk wel als leerling, kan worden aangenomen.

Eene beschouwing maakt verdere beschrijving overbodig. De mythologische voorstellingen in de cartouches, de saters, de oorlogs-attributen enz. zijn geheel in overeenstemming met de bestemming van het schild.

'S Gravenhage, Augustus 1881. VAN NIEUKERKEN.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — In 't laatst van October zal een vergelijkend examen worden gehouden voor hen die naar de betrekking dingen van adspirant-ingenieur van den Waterstaat hier te lande.

OUDERKERK AAN DEN AMSTEL. — De heer H. P. Eskes, algemeen opzichter van het Heemraadschap van den Amstel en

Schild uit de XVI eeuw

waarvan de reproductie aanwezig is in het Nederlandsch Museum te 's Gravenhage.



Opgenomen en geteekend door J.J. Van Rieukerken.

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU. AMST

Nieuwer-Amstel, is overleden. Sinds een lange reeks van jaren was de overledene een ijverig Correspondent der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

In het *Algemeen Handelsblad* van den 18en dezer lezen wij het volgende:

KUNSTNIJVERHEID. — Hoewel de vorderingen in den bouw van het Rijksmuseum, op de Stadhouderskade, velen onzer stadgenooten zullen verrassen, die een groot deel van den zomer elders hebben doorgebracht, kan het niettemin bevreemding wekken, dat er reeds in den loop van de volgende maand de voorloopige lokaliteit zal in gereedheid gebracht zijn voor twee nieuwe Rijksinstellingen van onderwijs. In de ruimten voor de bibliotheek en een deel van het prentenkabinet bestemd, zullen namelijk tijdelijk de Normaalschool voor Teekenonderwijzers en de School voor Kunstnijverheid worden gevestigd, om in den volgenden zomer verplaatst te worden naar de beide hoekpaviljoens aan den voorgevel van het gebouw.

In afwachting der nog niet openbaar gemaakte programma's, gelooven wij onzen lezers geen ondienst te doen, door nu reeds eenige korte mededeelingen omtrent den aard der daar te geven lessen te doen voorafgaan. Dit geschiedt hoofdzakelijk met het oog op de school voor kunstnijverheid, daar het van algemeene bekendheid mag geacht worden, dat *de Rijksnormaalschool voor teekenonderwijzers* (directeur de heer W. B. G. Molkenboer) in een driejarigen cursus de opleiding bedoelt van toekomstige leeraren, die een der akten van bevoegdheid wenschen te verkrijgen tot het geven von teekenonderwijs aan de Middelbare en andere scholen. Hiertoe bestaat tot dusverre hoofdzakelijk gelegenheid aan de Polytechnische School te Delft en aan de Haagsche Teekenacademie, terwijl vele candidaten voor de examina zich door vrije studie of particuliere lessen overal elders moesten vormen. De stichting van een bizondere school voor hunne opleiding voldoet dus in een lang gevoelde behoefte.

Het leerplan van de *Rijksschool voor kunstnijverheid* (directeur de heer J. R de Kruijff), omvat een driejarigen cursus voor elk der drie hoofdafdeelingen van het gebied der kunstnijverheid met name: de ambachten verwant aan de bouwkunst, de beeldhouwkunst en de schilderkunst.

De vakschool voor bouwkunst omvat hoofdzakelijk de stijl- en ornamentleer en de toepassing der architectonische beginselen op de beoefening dier kunstambachten, welke samenwerken tot de ordonnantie en de stoffeering van gebouwen, tot de versiering van pleinen, straten, parken, enz., tot de samenstelling van het huisraad, tot de vorming van het vaatwerk in steen, metaal, aardewerk, enz.

De vakschool voor beeldhouwkunst omvat het modelleeren of boetseeren van voorwerpen op ornamenteel en figuraal gebied voor ambachten, als van den beeldsnijder voor meubels, van den stukadoor, den goud- en zilversmid, den porselein- en aardewerkvormer, den bronswerker, enz.

De vakschool voor schilderkunst heeft tot onderwerp het teekenen en schilderen van patronen voor geweven en geborduurde stoffen, van email en mozaïk, aardewerk en porselein, voor muur- en glasschilderwerk, tooneelversiering, enz.

De eigenaardige opleiding voor elk kunstambacht laat evenwel geen streng afgescheiden rangschikken onder een der drie genoemde afdeelingen toe. Dus zal de leerling, die hoofdzakelijk voor een dier afdeelingen is ingeschreven, mede sommige lessen en oefeningen voor een andere moeten bijwonen, terwijl daarenboven vele theoretische lessen, als die in stijl- en ornametleer e. a. voor alle drie afdeelingen gewoon zijn.

Dus zal b. v. de smid, die hoofdzakelijk onderdeelen van een gebouw bewerkt, in de vakschool voor bouwkunst treden, doch tegelijkertijd zich behooren te oefenen in het modelleeren van vormen, voor giet- en smeedwerk, en derhalve ook lessen en oefeningen bijwonen, behoorende tot de vakschool der beeldhouwkunst.

Een beoefenaar der decoratieve schilderkunst zal tehuis behooren in de vakschool voor schilderkunst, doch niettemin eenige lessen der vakschool voor bouwkunst volgen, opdat zijn ontwerpen, bestemd voor binnenversiering van architectonische ruimten, ook daarmee behoorlijk in overeenstemming mogen zijn.

Wij achten het overbodig, al de kunstambachten op te sommen, waarvan de degelijke beoefening een voorbereidende studie aan de kunst-industrieschool vereischt, doch willen alleen opmerken, dat niemand zijn vak daartoe te eenvoudig achte. Mogen al de vormen, die in onze dagen b. v. door den koperslager of den tinnengieter worden bewerkt, schijnbaar niet tot het gebied der kunstnijverheid behooren, in waarheid is dit wel degelijk het geval en behoeft men zich slechts de vele smaakvol gevormde tinnen schotels en kannen of het koperen drijfwerk van vroegeren tijd te herinneren, om de mogelijkheid te beseffen van een hernieuwden bloei dezer kunstambachten.

Het onderwijzerspersoneel der school is nog niet voltallig, daar de beeldhouwer en de schilder, welke in staat zijn om de leiding van de vakscholen der beeldhouw- en schilderkunst op zich te nemen, nog niet zijn aangesteld. Met het oog op de toepassing der nijverheid worden hiertoe kunstenaars vereischt, die een bizondere opleiding hebben genoten, zoodat dit gedeelte van het onderwijs zal worden opgedragen aan leeraren, die in het buitenland gevormd zijn en eerst in het einde dezes jaars of in het begin van het volgende worden aangesteld; — tot dat tijdstip zal het onderwijs aan ingeschrevenen voor de beeldhouw- en schilderscholen een voorbereidend karakter dragen en zich hoofdzakelijk tot de studie van het ornament en de theoretische lessen bepalen.

Ofschoon dienaangaande nog niets is vastgesteld, bestaat er grond te verwachten, dat ook de gelegenheid zal worden opengesteld tot het bijwonen van slechts enkele lessen, hoofdzakelijk of uitsluitend in de theoretische vakken, als bijv. de stijl- en ornamentleer.

In afwachting dat wij zoowel hierover, als over de opening der beide scholen en de verdeeling der lesuren meer uitvoerig kunnen berichten, herinneren wij nogmaals belanghebbenden, dat de inschrijving van leerlingen, die den volledigen 3-jarigen cursus aan de Normaalschool voor teekenonderwijzers of aan de Kunst-Industrieschool wenschen te volgen, alsnog kan plaats hebben door daarvan schriftelijk te doen blijken aan het departement van binnenl. zaken, met overlegging van een geboorte-akte en van de verklaring, bedoeld bij art. 17 der wet van 4 Dec. 1872 (*Stbl.* N°. 134). Het schoolgeld bedraagt *f* 30 's jaars, terwijl onvermogenden, die van bijzonderen aanleg blijk geven, op voorstel van den directeur, door den minister van binnenl. zaken van betaling van schoolgeld kunnen worden vrijgesteld.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ULM. — Van de muurschildering in de munster te Ulm uitgevoerd in 1471, en weder aan 't licht gebracht in 1880, is door den photograaf Herrlinger eene photografie genomen, waarnaar lichtdrukken zullen vervaardigd worden. Nadat de eerste exemplaren aan den duitschen Keizer en den Kroonprins, die de herstelling van deze kerk, even als de voltooiing van den Keulschen Dom, als een nationaal werk ter harte namen, zullen aangeboden zijn, worden de 26 c.M. breede en 33 c.M. hooge lichtbeelden in den handel gebracht.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

'S HERTOGENBOSCH. — De regeering heeft het bouwen van een Rijks Archief-gebouw te 's Hertogenbosch gegund aan J. van Groenendaal te Loosduinen, voor *f* 57.000

HAARLEM. — Het leveren en leggen der vloeren in het in aanbouw zijnde Rijks-museum te Amsterdam, van wege het Provinciaal Bestuur van Nood-Holland te Haarlem, raming *f* 74.415. Minste inschrijver: Johann Odorico te Frankfurt voor *f* 70.900

'S GRAVENHAGE 16 September. — Het bouwen van eenige lokalen ten dienste der Koninklijke muziekschool, aan de Korte Beestenmarkt. Minste inschrijver: A. Stigter, te 's Gravenhage, voor *f* 27.400.

DEVENTER 16 September. — Door bestuurders van het krankzinnigen gesticht: 1° het afbreken van eenige daarbij staande woonhuizen, en 2° het vergrooten van het gesticht door het bijbouwen van verschillende lokalen. Begrooting *f* 12.100. Minste inschrijver: B. van der Worp, te Deventer, voor *f* 10.387.

AMSTERDAM 19 September. — Door den tuin-architect Leonard A. Springer, het aanleggen van den tuin voor het Museum »het Broekerhuis", Amstelelveensche weg, gemeente Nieuwer-Amstel. Ingekomen 6 biljetten. Minste inschrijver Jac. P. R. Galesloot, te Amsterdam, voor *f* 3451,40.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *Zeist*, maken bekend, dat op **Maandag 3 October 1881**, des namiddags te 2 uur, in het gemeentehuis zal worden aanbesteed:

Het bouwen eener school, groot 6 lokalen, met overdekte speelplaats, aan den Hoogenweg te Zeist.

Gedrukte exemplaren van het **bestek** en de **teekeningen** liggen van af den 22 dezer ter inzage in het gemeentehuis en zijn aldaar, tegen betaling van *f* 1.25 te verkrijgen, zoomede bij de heeren B. BROUWER, in de Schoutensteeg en A. NIJLAND, architect, beiden te Utrecht, welke laatste bereid is aan belanghebbenden de vereischte inlichtingen te geven.

De **aanwijzing** der werkzaamheden op het bouwterrein zal plaats hebben op Maandag 26 dezer maand en op den dag der aanbesteding, telkens des morgens te 11 uur.

Zeist. 16 September 1881.

Burgemeester en wethouders voorn.,
W. K. HUYDECOPER, Voorz.
241 W. A. BOESCHOTEN, Secr.

ATTENTIE.

Een jongmensch, een goede bouwkundige opleiding genoten hebbende en van de beste getuigschriften voorzien, wenschte tegen Januari a. s. van betrekking te veranderen.

Adres franco brieven letters X. IJ. Z. aan de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 242

PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 243
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C^O^. Haringvliet 7, **Rotterdam**

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

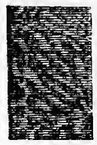
TOT UITVOERING VAN ALLERHANDE
BEELDHOUWWERKEN,
VOORAL VOOR
Gebouwen en Kerkwerken,
beveelt zich beleefdelijk aan
E. BOURGONJON,
BEELDHOUWER, 244
Raamstraat 19, te 's Hage.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN. 245
Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.**

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 246
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.



DAKLEIEN



Engelsche, Fransche en Duitsche.
Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.
ADRES: 247
FOLKERS & Co., Amsterdam.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**
BICKERSTRAAT,
248 **AMSTERDAM.**

1876. Zilveren Medaille Academie te Brussel. **1881.** Gouden Medaille Nationale Wedstrijd Leeuwarden.

P. H. BOOMGAARD,

Peintre Decorateur.

ECHANTILLONS ten bewijze van bekwaamheid worden vooraf gaarne ter bezichtiging gesteld. 249

O. Z. Voorburgwal, 320.
AMSTERDAM.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en^ Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1^e^ qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. J.R. de K.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 22. 28 SEPTEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Aan de Leden der Maatschappij welke ingeteekend hebben op het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT, deel 27 der Bouwkundige bijdragen, is de eerste aflevering verzonden.

De tweede aflevering is reeds in bewerking.

Het Bouwkundig Tijdschrift zal verschijnen in 4 afleveringen per jaar, minstens bevattende 40 platen in photolitografie, en 8 vel druks. De grootte is gelijk aan die van het Bouwkundig Weekblad.

De leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst kunnen op dit Tijdschrift inteekenen bij de uitgevers, de Erven H. van Munster en Zoon, Warmoesgracht 12 te Amsterdam, tegen den prijs van *f* 5,00 per jaargang. De prijs voor niet-leden der Maatschappij is bepaald op *f* 10.

De inteekenaren worden verzocht hunne aanvragen onmiddellijk aan de uitgevers te zenden. met opgave van den boekhandelaar door wiens tusschenkomst men de leverantie wenscht.

Namens de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft het Bestuur, na het overlijden van Z. K. H. den prins Frederik der Nederlanden, een brief van rouwbeklag gericht tot Z. M. den Koning, Beschermheer der Maatschappij.

Namens Z. M. ontving het Bestuur daarop een brief van dankbetuiging.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer heeren leden mede te deelen dat te Leeuwarden, dank zij de ijverige pogingen van den heer J. E. G. Noordendorp, Correspondent aldaar, eene Afdeeling der Maatschappij is opgericht.

EENIGE OPMERKINGEN OVER INRICHTING EN BOUW VAN ZIEKENHUIZEN.

Het is eene bekende zaak dat hij, die een gebouw ontwerpt, volkomen doordrongen moet zijn, van de eischen en voorwaarden, waaraan het moet voldoen. Bij een woonhuis is dit het gemakkelijkst, daar ieder in een huis wonend mensch, met de voor en nadeelen daarvan bekend zijnde, allicht wijzigingen in de inrichting kan voorstellen om het beter te maken en dus, zij die in het bouwvak zijn ingewijd, in de eerste plaats Bij publieke gebouwen is dit echter geheel iets anders en de architect zal dan door vergelijking met andere gebouwen van dien aard, door eigen onderzoek en inlichtingen der belanghebbenden tot een zuivere voorstelling moeten komen van de te stellen eischen. Soms is de daarover bestaande literatuur zeer rijk, zooals voor scholen, kerken en theaters en het kost dan heel wat studie voor dat men voldoende is ingelicht omtrent de voorwaarden waaraan het gebouw moet voldoen. Bij geen gebouw echter vallen die voorwaarden zoo buiten de gewone spheer waarin men zich beweegt dan bij ziekenhuizen, daar men deze plaatsen van smart en ellende liefst zoo spoedig mogelijk voorbij gaat, en zij slechts bekend zijn bij hen die er hulp komen brengen of er hulp zoeken. Toch is over geen onderwerp meer geschreven, hetgeen zeer zeker aan de menschheid tot

eer verstrekt, en vooral in de laatste tijden zijn hier in groote verbeteringen gekomen. De tijden der leprozen, pest- en dolhuizen zijn gelukkig voorbij en hebben plaats gemaakt voor beschaafde samaritaansche beschouwingen waardoor zoowel voor den kranke naar lichaam als naar ziel, inrichtingen zijn geschapen, die, gegrond op wetenschap en kennis, de lijdende menscheid opnemen en verplegen.

Onderstaande regelen mogen in korte trekken aangeven hoe ziekenhuizen moeten worden ingericht. Voor uitvoeriger inlichtingen wordt verwezen naar de lijst van 63 boekwerken die zijn geraadpleegd voor den bouw van het ziekenhuis te Wiesbaden (*zie Zeitschrift für Bauwesen* 1873).

De eerste vraag bij den bouw van een ziekenhuis geldt natuurlijk het aantal zieken dat tegelijk verpleegd moet kunnen worden. Dit juist op te geven en in verhouding tot het aantal inwoners der stad, is nagenoeg onmogelijk, daar het aantal zieken zeer wisselvallig is; doch men kan in het algemeen aannemen dat, met het oog op eene goede verpleging en behoorlijke administratie, een grooter aantal dan 300 bedden niet is aan te raden. Hierbij is echter geen rekening gehouden, met epidemiën, waarbij men in tijdelijke verpleeglokalen zal moeten voorzien. Voor een groote stad is bovendien aan te raden, hospitalen in te richten voor verschillende ziektevormen en wel voornamelijk etablissementen voor ooglijders, besmettelijke ziekten en kraamvrouwen. Steeds zal men voor het te bouwen ziekenhuis een terrein moeten kiezen aan de uiterste grenzen der stad gelegen, groot genoeg voor eventueele uitbreiding en voor den aanleg van een park, daar zoodoende slechts zuivere lucht kan worden verkregen. Als minimum oppervlakte rekent men 160 M^2 per verpleegde zieke, zoodat een hospitaal voor 300 bedden, een terrein van circa 100 M. breedte bij 480 M. diepte zou behoeven.

Voor den grondvorm van een klein ziekenhuis beveelt zich het corridor-systeem aan, waarbij alle kamers aan een ruimen en overvloedig geventileerden corridor zijn gelegen, zooals bij een rechtlijnigen hoefijzer- of T-vormigen grondvorm behooren. Om de vrije luchtbeweging niet te belemmeren, moeten voorsprongen vermeden worden. Dit is niet in het oog gehouden bij het volgens dit systeem gebouwde groote ziekenhuis in Rotterdam. De ver achterwaarts springende middelbouw, is een nadeel van dat gebouw, hetwelk overigens zeer wordt geroemd.

Reeds in 1786 werd door Armand Husson in de academie van wetenschappen te Parijs in zijne Etude sur les hospitaux er op gewezen, dat de beste aanleg voor een ziekenhuis was: het pavillon-systeem, d. w. z. afzonderlijke evenwijdig staande gebouwen, van niet hooger dan twee, of twee en een halve verdieping en onderling verbonden door een lage galerij waartusschen steeds tuinen voorkomen. Niettegenstaande de uitmuntende voorschriften hier in gegeven, werden toch de meeste hospitalen op de oude wijze gebouwd, tot dat voortreffelijkheid er van proefondervindelijk werd bewezen in de jaren 1813 en 14.

De bestaande hospitalen te Parijs konden te dien tijde de buitengewoon groote hoeveelheid gewonden niet bergen, waarom de in aanbouw zijnde slachthuizen van Roule Montmartre Ménilmontant daartoe werden ingericht. Daar lagen de gewonden nagenoeg in de open lucht tusschen stapels bouwmaterialen zoodat men hen bitter moest beklagen. Tot ieders verbazing echter was de sterfte aldaar slechts half zoo groot als in de zoo goed ingerichte oude hospitalen. Nu waren de oogen der ongeloovigen open gegaan en de meeste hospitalen werden dan ook zoo veel doenlijk gewijzigd, terwijl het nieuwe hospitaal Lariboisière volgens het pavillon-systeem gebouwd werd, waarna andere volgden. Het hierbij in 't oog gehouden denkbeeld van isoleering der verschillende zieken en ruime toevoer van licht en lucht, wordt nog volmaakter verkregen bij het zoogenaamde barakken-systeem, dat in den Amerikaanschen oorlog voor het eerst op groote schaal is toegepast, en later ook in Duitschland is gevolgd. Hier zijn het slechts gebouwen van eene verdieping die geheel vrij staan of door een open galerij zijn verbonden en in een V-vorm of halven cirkel zijn aangelegd. In het midden bevinden zich dan de administratie-gebouwen en die voor de huishouding.

Voor tijdelijke hospitalen, zooals bij een oorlog of epidemie, verdient een dergelijke schikking zeer zeker de voorkeur, daar zij juist in overeenstemming kan gebracht worden met de behoefte en weinig kost, zooals bewezen is door het in drie weken tijds opgerichte barakken lazarethaus „Tempelhofes Felde" bij Berlin. Doch ook voor blijvende ziekenhuizen is dit het beste 1); maar men kan dan volstaan de barakken voor besmettelijke ziekten één verdieping hoog te maken en van goede dakventilatie te voorzien, terwijl de andere gebouwen (pavillons) van 2 à 2½ verdieping kunnen zijn. Daar ruime toevoer van frissche lucht en van zonlicht hoofdfactoren zijn tot herstel, zoo zijn die hospitalen het beste welke daarvan ruim voorzien zijn. Dat zijn die, welke volgens het pavillon-systeem, of als men veel ruimte heeft, volgens het barakken-systeem zijn gebouwd. Bij beide systeemen moeten de ziekenzalen met hunne lengte-assen van noord naar zuid liggen en aan beide zijden vensters hebben.

Gaat men nu over tot de inrichting der verschillende pavillons, dan valt vooreerst op te merken, dat de afdeelingen voor vrouwen en mannen volkomen gescheiden moeten wezen en in den regel die voor mannen het grootste is. Hieromtrent moet echter het oordeel der doctoren worden gevolgd, daar dit voor verschillende ziektevormen verschilt. Eveneens zal men zich hiernaar te voegen hebben voor de verdeeling volgens den aard der ziekte.

De volgende verdeeling van een hospitaal voor 300 zieken, volgens opgave van geneeskundigen, moge tot voorbeeld strekken.

			mann.	vrouw.	sam.
1.	Inwendige zieken	(Pavillon v. 2. verd.)	30	30	60
2.	Chirurgische „	(Barak v. 1. „)	18	6	24
3.	Syphilitische „	(Pavillon v. 2 verd.)	14	14	28
4.	Huidzieken		14	4	18
5.	Typhuslijders	(Barak v. 1 verd.)	12	8	20
6.	Kraamvrouwen	Pavillon v. 2 verd.		12	12
7.	Kinderzieken			12	12
8.	Choleralijders	(Barak v. 1 verd.)	18	12	30
9.	Pokken „	(Barak v. 1 verd.)	18	12	30

Transporteeren. 234

1) Allgemein Städttisches Krankenhaus en Berliner Krankenhaus in Wiesbaden en anderen.

	Per transport.			234
10. Krankzinnigen	te vereenigen met de andere afdeelingen.	1	1	2
11. Reserve		18	18	36
12. Betalende zieken (in het administratie gebouw.)		15	15	30
	Totaal			302

Voor de onder No. 6 en 7 genoemde bestaan meestal afzonderlijke inrichtingen evenals voor die onder No. 10, doch het hospitaal moet, als eerste toevluchtsoord, ook hen een tijdelijk verblijf kunnen aanbieden. Daar het niet te veronderstellen is dat twee epidemiën te gelijk uitbreken, zoo kan des noods de barak voor cholera gebruikt worden bij een pokken-epemie en omgekeerd. Voor de onder No. 12 genoemde betalende zieken, moeten steeds afzonderlijke vertrekken beschikbaar zijn, waar ongehuwde, op kamers wonende personen, hun toevlucht kunnen vinden, of wel zij zich kunnen laten verplegen, die door hunne maatschappelijke positie en beschaving, aanspraak maken op betere verpleging en toch de enorme kosten niet kunnen dragen, die zulk een ziektegeval tehuis medebrengt. Ook biedt bij sommige ziekten het hospitaal de meeste kans tot beterschap aan, door de daar ter beschikking zijnde hulpmiddelen, die men in zijn woning niet vinden kan, zooals de menigvuldige baden bij typhus en de krachtige hulp van het mannelijk personeel, evenals het voortdurend toezicht van verpleegsters en doctoren. Met het oog daarop is het hoofdgebouw als een klein ziekenhuis ingericht met afzonderlijke mannen- en vrouwenafdeeling, op de begane grondverdieping na, waar de lokalen voor de administratie zich bevinden.

Bovendien echter zijn in de barakken voor besmettelijke ziekten, een of twee kleine vertrekken voor betalende zieken. In het front van het genoemde hoofdgebouw legt men meestal de kapel, waardoor het een monumentaal karakter kan verkrijgen. Behalve de vertrekken voor het personeel, op de bovenste verdieping, behoort tot het hoofdgebouw, de woning van den dirigeerenden docter, al of niet met familie, en de kamers voor de onder hem staande geneeskundigen, benevens een apotheek, en een laboratorium dat zoo ver mogelijk van de ziekenkamers verwijderd moet zijn. De trappen en corridors moeten ruim, luchtig en direct verlicht wezen. Voor brandvrijheid dient het materiaal, steen te zijn en moet de trap met veel bordessen worden aangelegd, ten gerieve der zieken, terwijl bovendien voor de zware kranken nog een montoir moet aanwezig zijn *Wordt vervolgd.*

EEN VOOR MENIGEN GEMEENTE-RAAD LEZENSWAARDIG RAPPORT.

Naar aanleiding van het project van de heeren Bunten en Fogerty tot aanleg van een stedelijk verhoogde ceintuurbaan hier ter stede, is op den 15de September in den gemeenteraad het rapport uitgebracht van de commissie belast met een grondig onderzoek van locaalbanen.

In dit rapport wordt gewezen op de groote voordeelen die zulk eene inrichting voor publiek verkeer heeft, doch niet verzwegen dat de gemeente er zich vrij wat kosten voor zal moeten getroosten en betwijfeld of het hier toe benoodigd kapitaal wel in het land zelf gevonden zal kunnen worden. Hoogst merkwaardig zijn echter de woorden aan het slot van dit rapport. „De commissie verklaart namelijk, dat zulk eene inrichting wel ten nutte maar zeker niet tot sieraad van de stad zal strekken, waarom zij er bij den gemeenteraad ten sterkste op aandringt de ondernemers te verplichten, met de aesthetische eischen rekening te houden. Vooral dient hier op gelet te worden, vervolgd het rapport, bij de kruisingen der hoofdverkeer-aderen, die de op ijzeren jukken rustende viaduct behoeft. Men dient dan door middel van monumentale poortgebouwen er in te voorzien, dat de ceintuurbaan het schoone der stad zoo min mogelijk benadeelt. Verder wordt er op aangedrongen de ondernemers te verplichten, met alle hun ten dienste staande nieuwe uitvindingen, de last die rook en gedruisch veroorzaken zoo gering mogelijk te doen zijn, teneinde de omwonenden niet te hinderen.

Dit is iets anders dan te Amsterdam, waar de karaktervolle Hoogesluis, ter wille van de bijpaarden der tramway-maatschappij, moet vallen en de onoogelijkste houten bruggen naast de bestaande, de schoone IJkant der stad ontsieren.

WEENEN. K.

DEUGD EN DUUR VAN HEIPALEN.

Slechts zelden is men in staat geweest dit gewichtige bouwmateriaal zoo grondig te onderzoeken als kon geschieden met de heipalen van de oude brug door Karel de Groote te Mainz gebouwd, en die nu dus reeds meer dan 1000 jaren oud zijn. Toen namelijk het project van een nieuwe vaste brug zou worden uitgevoerd, werden tegelijk de oude stroompijlers verwijderd van de in 803—813 gebouwde brug. Deze pijlers, welke bij laag water het verkeer zeer bemoeielijkten, konden slechts door middel van duikers worden weggeruimd. De palen, waarvan bij het uittrekken slechts weinige braken, zijn van eikenhout en hebben eene lengte van 4 à 5 Meter terwijl zij aan de onderzijde van een ijzeren schoen voorzien zijn. Hunne kleur is geelachtig zwart, doch niettegenstaande zij meer dan 1000 jaren onder water waren, zijn zij nog uitstekend tot werkhout te gebruiken. Daarom heeft men het plan de binnenbetimmering van de raadhuiszaal er mede te vervaardigen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 16 SEPTEMBER 1881.

De Vice-Voorzitter, de heer H. Cramer, opent deze eerste vergadering van het werkseisoen der Afdeeling met een welkom en uitnoodiging aan de leden, om met lust en ijver werkzaam te zijn.

Onder de ingekomen stukken bevindt zich een brief van den Voorzitter, waarin deze mededeelt, tengevolge van bezigheden verhinderd te zijn de vergaderingen geregeld bij te wonen, waarom hij zijne betrekking nederlegt. Wordt besloten in de volgende vergadering een opvolger te benoemen.

Na lezing van een brief van de Afdeeling Arnhem, houdende verzoek tot medewerking aan de door haar te houden tentoonstelling ter gelegenheid van de. den 28sten dezer aldaar te houden Algemeene Vergadering der Maatschappij, noodigt de Voorzitter de leden uit, zooveel hen mogelijk is aan dat verzoek gevolg te geven.

Op de vraag: ware het niet wenschelijk op het voetspoor der groote Italiaansche meesters, de samenwerking der drie zusterkunsten, Bouwkunst, Schilderkunst en Beeldhouwkunst te bevorderen, wordt door den heer D. de Vries een antwoord voorgedragen.

Spreker zegt bij de behandeling van deze vraag alleen het oog te hebben op de schoone bouwkunst en hare werken, die op den naam van monumentale aanspraak maken.

Ieder die gevoel heeft voor het schoone, zal deze vraag toestemmend beantwoorden.

De tegenwoordige bouwkunst lijdt aan armoede van schoone vormen, onoordeelkundige afwisseling van lijnen en kleuren en onbekendheid van versiering van groote vlakken.

De oude Italianen waren: of de drie kunsten meester, of hadden genoeg kennis van beeldhouw- en schilderkunst om deze dienstbaar te maken tot verhooging van het schoone van architectonische scheppingen. Hierbij moet niet vergeten worden dat de schoonste bouwwerken gemaakt zijn door mannen, die in de beoefening van het vak grijs waren geworden. Zij wisten aan iedere kunst hare ware plaats en waarde te geven en offerden de beeldhouw- en schilderkunst niet op aan de architectuur, maar wisten de laatste ook, zoo noodig, ondergeschikt te houden aan de eersten.

De opleiding die de oude bouwmeesters genoten, was geheel anders dan de tegenwoordige; zonder het wetenschappelijke te verwaarloozen waren zij geheel kunstenaar. Als goudsmid of beeldhouwer beginnende, of het onderwijs van deze ontvangende, konden zij uitmuntend teekenen en boetseeren, en hadden daarbij een aangeboren gevoel voor harmonie en rijkdom van kleur, terwijl zij altijd in aanraking met beeldhouwers en schilders waren en bleven.

De tegenwoordige opleiding van architecten is geheel op het wetenschappelijke gegrond, de zuivere artistieke opleiding ontbreekt, terwijl bovendien geen gelegenheid bestaat om de bouwkunst te beoefenen in verband met de andere kunsten. De verbetering er van wordt gezocht in de kennis der vroegere bouwkunst, in plaats van in artistieke opleiding. Het figuur teekenen wordt bijna geheel verwaarloosd, als ook de kennis van de harmonie der kleuren. Zoodoende wordt men zeker goed stylist in plaatst van vóór alles artist te wezen.

Het is noodig dat de bouwkunst wordt onderwezen aan dezelfde inrichting, of minstens in dezelfde plaats waar de beeldhouw- en schilderkunst wordt beoefend, iets dat in ons land niet geschiedt, daar de beoefening er van, als behoorden zij niet bij elkander, over meerdere plaatsen is verdeeld.

De invloed van beeldhouw- en schilderkunst op de architectonische waarde van een gebouw, wordt over het geheel weinig begrepen; in zeer enkele gevallen ziet men slechts eenige stappen doen in de gewenschte richting. Door de eenzijdige opleiding welke hij geniet, moet de bouwmeester het ontwerpen van zulke versieringen bijna geheel aan een ander overlaten, die zelden de geest van zijn werk volkomen begrijpt.

De waarde van de bouwkunst wordt meestal overschat tegenover die van de beeldhouw- en schilderkunst; zonder deze is zij slechts in staat indruk te maken door hare massa of zij laat ons koud en doet de gedachte aan kunst niet in ons opkomen. Wordt de bouwkunst eenzijdig toegepast, dan staat zij verre achter bij de werken van beeldhouw- en schilderkunst, omdat deze alleen om zich zelf voortgebracht willen worden. De bouwkunst kan evenmin hare beide zusters missen om waarlijk verheven te zijn als deze laatsten de bouwkunst om zich tot de grootste hoogte te ontwikkelen.

De voordracht van dit antwoord wordt gevolgd door een korte discussie over het artistieke gedeelte van het onderwijs aan de Polytechnische school, waarin de spreker zijne denkbeelden omtrent de opleiding van architecten aldaar nader uiteenzet, als kunnende niet geheel aan de behoeften van den architect voldoen, hoewel overigens de voortreffelijkheid van die inrichting erkennende.

De Heer G. J. van der Goes geeft eene beschrijving van de heetwater verwarmingstoestellen in de cellulaire gevangenis te Gorinchem.

Na in het kort herinnerd te hebben aan de vroeger gebruikte toestellen, waarbij altijd een lager stand dan de laagstliggende geleidingsbuis werd gevorderd en die, wilde men voortdurend verwarmen, ook des nachts moesten bewaakt worden, verklaart spreker de bedoelde toestellen, de zoogenoemde cokeskachel, aldus.

Het voetstuk, waarin de rooster is geplaatst, heeft eene hoogte van 0.43 M. In het midden daarop staat de eigenlijke kachel, zijnde een buis van 0.34 M. middellijn, hoog 1.13 M., waaromhenen een mantel is geplaatst, van 0.44 M. middellijn en 0.91 M. hoogte. De ruimte tusschen kachelbuis en mantel is met water gevuld. De afvoerbuis van het verwarmende water ligt aan het boveneinde van den mantel, terwijl de terugvoerbuis onder den vloer ligt waarop de toestel staat, zoodat die buis 0.65 M. lager ligt dan hare uitmonding in den mantel. Alle buizen hebben een middellijn van 0.07 M.

Iedere toestel dient ter verwarming van twee boven elkander liggende cellen-rijen, te samen 16 gewone cellen en 1 van ongeveer dubbele inhoud. De toestellen staan in den gang langs de onderste cellen-rij. De leiding der buizen door de cellen geschiedt op de gewone wijze.

Op de beide einden der bovenste rondgaande geleiding zijn rechtopstaande buizen van 2.5 c.M. middellijn geplaatst, welke boven, binnendaks, uitkomen in een daarop bevestigden reservoir, door welke inrichting een snelle en gelijkmatige strooming van het water door de buizen is verzekerd en alle lucht onverhinderd en onophoudelijk kan ontsnappen, waardoor elk gevaar is verwijderd.

De toestel wordt 's morgens met 75 liter cokes gevuld en brand daarmede onafgebroken 11 uren door. De aanvoer van lucht voor de verbranding geschiedt door een opening in het onderste gedeelte van den toestel, welke met een schuif is gesloten. Gedurende het stoken behoeft deze schuif niet meer dan 2 m.M. open te staan; bij het begin, voor het aantrekken van het vuur, iets meer.

De gezamenlijke lengte der buizen is 93 M., gevende een verwarmingsoppervlakte van 24 M², waarmede 305 M³ gelijkmatig worden verwarmd tot 60°. De cellen waarin de opgaande- en nedergaande buizen zijn geplaatst, verkregen een temperatuur van 78°, waarom deze buizen met een slechte warmte geleidende stof omringd moesten worden.

De kosten aan brandstof zijn in 11 uren *f* 0.38, zoodat een vertrek van 76 M³ inhoud, nog geen cent per uur aan verwarming zou kosten.

Brandt de cokes eenmaal in den toestel dan kan hij, tot dat de brandstof verteerd is, geheel aan zich zelf worden overgelaten, zoodat geen kosten van toezicht gevorderd worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. Het bericht omtrent het inheien van palen voor het te bouwen Centraal-Station alhier was niet in allen deelen juist. Eerst den 25en dezer werd in tegenwoordigheid der met het werk belaste ingenieurs de laatste paal ingeheid.

De aannemers van het werk, de heeren W. Goedkoop Dz. en M. Deutekom zijn er alzoo in geslaagd, binnen den tijd van vier maanden, het aanzienlijk aantal van bijna negen duizend palen te heien.

De heistellingen waarmede hier voor 't eerst in ons land gewerkt werd, zijn geleverd door de heeren Gebr. Figée te Haarlem.

Het werk, dat 1 Juni 1882 opgeleverd zoude moeten worden, is door den spoed waarmede men in staat was te heien, nu reeds zoover gevorderd, dat het reeds tegen 1 November van dit jaar kan opgeleverd worden.

'S GRAVENHAGE. — De *Spectator* zegt het volgende van de bank, in de Scheveningsche boschjes opgericht ter eere van Jhr. H. C. A. Verheull: Het is een weldadig gezicht, bij de geringe materialen die men ten onzent gewoonlijk gebruikt eens iets van marmer, waarachtig van marmer en dus van monumentale stof te zien.

De malsch witte, blauw geaderde steen voldoet uitstekend in het groen. De bank is fraai van vormen, uit den klassieken stijl ontleend. Het halfrond der zitbank, op consoles rustende, met

eenen uitmuntenden mozaïken vloer met spiraal- en palmetversieringen, is afgesloten door vierkante met een kroonlijst gedekte en met gevleugelde griffioenen als tenanten versierde pedestals.

Waarom kon men daar niet ophouden, en moesten daarboven nog twee vazen gezet worden en in dezen een aloëtje, schoon gelukkig niet van de gebruikelijke blikken species geplant? Die vazen en aloë's bederven het lijnensysteem der bank en benadeelen in hooge mate het monumentale karakter.

— Het nieuwe gebouw van het Departement van Justitie is den 23sten dezer aan den minister overgedragen en den daaraanvolgenden dag voor 't grootste gedeelte in gebruik genomen.

VEERE. — Bij Koninklijk Besluit, opgenomen in de *Staats-Courant*, is het besluit van den Gemeenteraad van Veere, tot verkoop van den prachtigen beker van Maximiliaan van Bourgondië, als strijdig met het algemeen belang vernietigd.

Het vernietigingsbesluit berust op de overweging, dat de bedoelde beker een gedenkstuk is van groote geschiedkundige waarde, aan de gemeente Veere alleen gegeven om hem te bewaren tot blijvende gedachtenis aan den Vorst die haar dien schonk, terwijl het algemeen belang niet gedoogt, dat zulke voor de geschiedenis des Vaderlands belangrijke gedenkstukken door openbare besturen, aan welker hoede zij zijn toevertrouwd, worden vervreemd.

Het kunstwerk blijft alzoo voor Nederland bewaard.

ARNHEM. — Tot opzichter der Gemeente-werken is benoemd de heer Zijderlaan, te Zutfen.

ROTTERDAM — Sinds eenigen tijd is de Directie van de Hollandsche Spoorweg-Maatschappij in onderhandeling met het gemeente-bestuur over de plannen tot bebouwing van het voormalige Stationsterrein en daaraan grenzende gronden.

Zijn wij wèl onderricht, zoo zegt de *Nieuwe Rotterdamsche Courant*, dan is aan de Spoorweg-Maatschappij tot voorwaarde gesteld, dat er een breede straat zal komen van de Kruiskade naar het Stationsplein, wat zeker voor het verkeer naar het Centraalstation een groote verbetering zoude wezen.

ZIERIKZEE. — In de afgeloopen week hebben de heeren Victor de Stuers en Cuypers deze gemeente, Brouwershaven en eenige andere plaatsen in Schouwen en Duiveland bezocht en zich bezig gehouden met 't opnemen van den toestand van den grooten toren alhier, die aan het rijk is overgegaan en gerestaureerd zal worden, alsmede van de restauratie der kerk van Brouwershaven, terwijl zij voorts van de gelegenheid gebruik gemaakt hebben tot het doen van archaeologische nasporingen in eenige openbare en bijzondere gebouwen in deze eilanden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

LA MANCHE. — Een gedeelte van den onderaardschen tunnel tusschen Frankrijk en Engeland, hetwelk men bij wijze van proefstuk wil afwerken, zal binnen korten tijd geheel voltooid zijn. Het maken van projecten en het nemen van proeven is geëindigd, er wordt gewerkt volgens een regelmatig stelsel. De galerijen welke men thans boort, hebben aan de Fransche zijde eene lengte van 1800 meters, aan de Engelsche zijde een lengte van 1600 meters. Deze arbeid vordert onder de beste omstandigheden. Zijn deze beide galerijen voltooid, dan is zoo ongeveer het tiende gedeelte van 't geheele werk gereed, want de volle lengte van den tunnel zal 29.200 meters bedragen. Dat is de lengte, gemeten op den waterspiegel. Rekent men hierbij de tunnels voor het inrijden, aan de beide uiteinden, dan wordt die lengte nog 2 kilometers grooter.

De beide eerste sectiën aan de beide uiteinden hoopt men op het einde van November of 't begin December dezer jaars reeds voltooid te hebben.

PARIJS. — Te dezer stede is eene gezondheidscommissie benoemd, aan welke opgedragen is ten spoedigste een onderzoek in te stellen naar de woningen welke schadelijk voor de gezondheid moeten geacht worden. In de eerste plaats moet hunne aandacht gewijd worden aan de armenwijken van Parijs, en de oude woningen. De eigenaars van die woningen welke schadelijk verklaard worden, moeten onmiddelijk de voorgeschreven maatregelen nemen om ze in alle opzichten bewoonbaar te maken.

Die eigenaars welke niet in alle deelen de voorschriften opvolgen hun door de commissie voorgeschreven, zullen gerechterlijk vervolgd worden, en bovendien zullen de noodige werkzaamheden worden verricht op kosten van de eigenaars, door werklieden waarover de commissie ten allen tijde en onmiddelijk kan beschikken.

ANTWERPEN. — De Gemeenteraad van Antwerpen heeft in hare zitting van zaterdag l. l. het besluit genomen, dat aan de huizen, waarin mannen gewoond hebben, waarop de stad trotsch mag zijn, marmeren inschriftplaten zullen aangebracht worden, met de noodige inlichtingen.

Dit besluit is genomen ingevolge een voorstel van de afdeeling voor de plastische kunsten van den Cercle artistique.

FRANKFURT. — Ingevolge besluit der Commissie voor de Algemeene Duitsche *Patent und Musterschutz-Ausstellung* te Frankfort zal deze tentoonstelling nog tot 16 October geopend blijven.

MARSEILLE. — De rechtbank heeft uitspraak gedaan in het proces ter zake van het instorten van de houten stellingen, die opgericht waren ter gelegenheid van de voor een paar maanden aldaar gehouden stierengevechten, door welk ongeluk, eenige personen gedood en verscheidene gewond zijn. De rechtbank heeft den timmerman Lagarde, die de verhevenheid heeft opgericht, veroordeeld tot vier maanden gevangenisstraf en 50 fr. boete; Bayle, den organisateur der wedrennen, tot twee maanden, en Lacreusette, onder-inspecteur der gemeentewerken, tot 1 maand gevangenisstraf; voorts alle drie solidair in de kosten van het proces. Paugoy, de stads-architect, is vrijgesproken. Door de veroordeeling van den onder-inspecteur der gemeentewerken heeft de rechtbank indirect beslist, dat er ten deze eene civiele aansprakelijkheid voor de stad bestaat, en men voorziet nu eene menigte processen tegen de stad tot het uitkeeren eener schadevergoeding aan de slachtoffers of hunne familien.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

's GRAVENHAGE, 24 September. — Aan het Departement van Waterstaat enz., het verbouwen van een woonhuis te Maassluis tot Post- en Telegraafkantoor, en het onderhoud daarvan gedurende de jaren 1882, 1883 en 1884. Minste inschrijven J. P. Wimmers te Maassluis voor *f* 5847.

CORRESPONDENTIE.

M. V. te Amsterdam. De deur mag geteekend worden in een steenen portique, omlijsting enz. Dit wordt echter niet gevraagd.

Er wordt één doorsnede gevraagd, men kan dus nemen die welke men wil; wil men meerdere doorsneden geven dan kan dit niet anders of de duidelijkheid van de teekening zal er door winnen.

1876.
Zilveren Medaille
Academie te Brussel.

1881.
Gouden Medaille
Nationale Wedstrijd
Leeuwarden.

P. H. BOOMGAARD,

Peintre Decorateur.

ECHANTILLONS ten bewijze van bekwaamheid worden vooraf gaarne ter bezichtiging gesteld. 256

O. Z. Voorburgwal, 320.

AMSTERDAM.

SCHOOLBANKEN.

geheel naar de wettelijke voorschriften, zeer solide en nauwkeurig bewerkt, worden ten spoedigste geleverd door het

Algemeen Schoolmuseum
te Rotterdam.

Modellen voorhanden; prijsopgaven en **schetsteekeningen** worden op aanvrage direct toegezonden.

257 B U Y S.

COLPORTEUR.

In alle groote steden zoeken wij een colporteur voor de advertentiën in het

Bouwkundig Weekblad.

Aanbiedingen met opgave waar referentiën te verkrijgen, franco aan de uitgevers.

Bij P. GOUDA QUINT, te ARNHEM, is verschenen de **VIERDE** aflevering van:

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN

IN DE

HOOFDTIJDPERKEN DER ARCHITECTUUR

DOOR

EUGEN. GUGEL.

Hoogleeraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft.

Met omstreeks **700** in den tekst gedrukte figuren en **6** staalgravuren.

Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk.

De uitgave geschiedt bij inteekening in 10 afleveringen à *f* **1.75.** 258

GRANITO- EN TERAZZO-MOZAIEK VAN MARMER

Fraaiste en soliedste bevloering voor Vestibules, Entrées, Gangen, Keukens, Verandas, Serres, Magazijnen, Scholen en Kerken,

wordt op de benoodigde plaatsen zelf daargesteld en gelegen door 259

JOH. ODORICO, Frankfort a/M.

Fabrikant van **Romeinsche** en **Venetiaansche Glas-Mozaiek,** en **Stuck Marmer.**

Vertegenwoordiger voor Nederland: THEOD. FERD. BIERHORST, te Haarlem.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 260

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, zullen 1 October uitgeven:

BLOEMLEZING

UIT DE **VIJFTIG** JAARGANGEN VAN DEN

AMSTERDAMSCHEN STUDENTEN-ALMANAK

1832—1881.

Ingenaaid *f* **3.60. Gebonden** *f* **4.30.**

Deze bundel bevat velen der beste geschriften, zoowel van de mannen van den dag, als van welbekende overledenen.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1ᵉⁿ Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr^2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *Zeist*, maken bekend, dat op **Maandag 3 October 1881**, des namiddags te 2 uur, in het gemeentehuis zal worden aanbesteed:

Het bouwen eener school, groot 6 lokalen, met overdekte speelplaats, aan den Hoogenweg te Zeist.

Gedrukte exemplaren van het **bestek** en de **teekeningen** liggen van af den 22 dezer ter inzage in het gemeentehuis en zijn aldaar, tegen betaling van *f* 1.25 te verkrijgen, zoomede bij de heeren B. BROUWER, in de Schoutensteeg en A. NIJLAND, architect, beiden te Utrecht, welke laatste bereid is aan belanghebbenden de vereischte inlichtingen te geven.

De **aanwijzing** der werkzaamheden op het bouwterrein zal plaats hebben op Maandag 26 dezer maand en op den dag der aanbesteding, telkens des morgens te 11 uur.

Zeist, 16 September 1881.

Burgemeester en wethouders voorn.,
W. K. HUYDECOPER, Voorz.
250 W. A. BOESCHOTEN, Secr.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON TILLY. JRdeK

Iste JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 23. 5 October 1881.

INHOUD.

Den 3en October overleed te Amsterdam plotseling, op bijna 66 jarigen leeftijd, de Heer

J. M. LEMMERS.

Vele leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst kenden den afgestorvene van nabij, en zij achtten hem hoog.

Aan het veertigjarig bestaan der Maatschappij in 1882 knoopte zich ook voor Lemmers een herinneringsdag vast; gedurende datzelfde tijdsverloop heeft hij haar gediend, wij voegen er bij met onkreukbare trouw, met stalen ijver; maar dat feest heeft hij niet mogen vieren, zijn taak, zijn werkzaam leven eindigde daarvoor te vroeg. Met dankbaarheid gedenken wij evenwel zijne gewichtige diensten.

Ook de betrekking die de afgestorvene vervulde bij het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, heeft hem niet anders doen kennen dan als den nauwgezetten en ijverigen ambtenaar, die men hoogschatte en wiens heengaan men betreurt.

Zijn huiselijk leven, 't was voor die het van nabij hebben gekend, een voorbeeld van toewijding; hoe zorgzaam was hij voor kind en kleinkind niet? Zij allen, en niet het minst zijn weduwe, zij treuren om den beminden echtgenoot en vader.

Daar zijn velen die met weemoed staren op zijn graf, velen die met eerbied en dankbaarheid hem zullen blijven gedenken.

De Maatschappij tot bevordering der bouwkunst niet 't minst.

Requiescat in Pace.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De plaat, oorspronkelijk bestemd voor dit nummer van het Weekblad, kan met het daarbij behoorende opstel eerst in het volgende nommer een plaats vinden.

De oorzaak hiervan ligt in plaatsgebrek voor de opname van het opstel.

Afdeeling Amsterdam. De 422ste Vergadering zal gehouden worden op Vrijdag den 7en October a. s. des avonds ten 8 ure precies, in het lokaal Eensgezindheid, op het Spui.

Het onderwerp ter bespreking zal zijn: de bebouwing der Stationseilanden te Amsterdam.

44e Algemeene Vergadering. Woensdag den 28 September werd te Arnhem de 44e Algemeene Vergadering der Maatschappij gehouden. Te ongeveer elf ure kwamen de meeste leden van uit andere plaatsen ter vergadering, die, met het Bestuur der Maatschappij, door 35 personen werd bijgewoond.

Voor een dergelijke bijeenkomst was wel geen zaal noodig, maar het groote, en voor vergaderingen als deze zoo goede lokaal van 't Nut, was door de goede zorgen van 't Bestuur der Afdeeling Arnhem zóó gezellig ingericht dat het handje vol leden niet geheel in 't niet verloren ging. Aan de beide lange wanden van de zaal waren de ontwerpen van vele leden tentoongesteld, en van menig koestert men den wensch, nu ze slechts zoo vluchtig in oogenschouw konden genomen worden, ze terug te zien in Mei 1882 te Amsterdam.

De heer Joh. G. Stemler Cz. moet weder dank geweten worden voor de verzameling boekwerken op bouwkundig gebied die door hem waren uitgestald. 'T was een keurverzameling, met zorg gekozen; juist die goede

keuze is het bewijs dat de heer Stemler, die zich een specialiteit noemt op 't gebied van bouwkundige werken, die naam met recht verdient

Ook bouwmaterialen waren er vertegenwoordigd. Behalve de uitgebreide verzameling Terra-Cotta werken uit de fabriek van den heer Stoeller te Arnhem, waaronder een paar groote vazen de bizondere aandacht tot zich trokken, en de inzending uit de fabriek van zinkwerken enz. van den heer Braat, te Delft, mag de waarlijk keurige expositie van den heer J. N. Scheltema niet onbesproken blijven. Zooals bekend is heeft de heer S., in de Beerenstraat te Amsterdam een lokaal ingericht als monsterzaal van bouwartikelen. En dit met recht. Overal in 't buitenland, zelfs in kleinere steden, vindt men die, soms op zeer uitgebreide schaal. Dagelijks breidt de heer S. zijne zaken uit, wel een bewijs hoe ook hier te lande de behoefte aan eene dergelijke inrichting bestaat. Van al 't geen door den inzender werd tentoongesteld noemen wij slechts de keurig afgewerkte deurknoppen, vergulde, in brons en in nikkel, deurbeslagen enz. 't Is alles buitenlandsch fabriekaat; daarvan kunnen wij iets goeds verwachten omdat daar de industrieel voor zijne modellen de hulp inroept van architect en kunstindustrieel. Hoe geheel anders is dit hier te lande. Verder gaf de heer S. nog modellen van espagnoletten van verschillende bewerking, een buitendeurpaneel, vervaardigd uit geslagen-, uitgezaagd- en gegoten zink, modellen van parquet-vloeren, engelsche tegels van de allernieuwste soort, sierlijk en voor uitgebreide toepassing vatbaar. Men weet hoe zeer de bewerking en de artistieke behandeling van die tegels voorwaarts streeft. Dankbaar voor 'tgeen de inzender ons wederom te zien gaf, kan zijn monsterzaal in de Beerenstraat aanbevolen worden niet alleen aan den architect maar ook aan den bouwlustige. De keuze voor den bouwheer breidt zich daar hoe langer hoe meer uit, de oprichter blijkt alzoo goed gezien te hebben toen hij de levensvatbaarheid van zijn zaak boven allen twijfel verheven achtte.

Bescheidener was de inzending van den heer T. van der Bach & C°. te Arnhem, zij verdiende echter zeer de aandacht om de nieuwe engelsche tegels uit de fabriek van Wilcock en C°., vooral die welke in sterk relief met glazuur behandeld waren.

Na dit vluchtige kijkje op de tentoonstelling een enkel woord over de belangrijkste zaken welke behandeld werden, een herinnering zal 't slechts zijn, want het officieele verslag zal binnen kort alles meer in bizonderheden mededeelen.

In hartelijke bewoordingen heette de voorzitter der Maatschappij, de heer C. Muysken, de aanwezigen welkom, in de eerste plaats de tegenwoordige leden der afdeeling Arnhem, die zooveel bijgedragen hebben om de leden uit andere plaatsen op waardige wijze te ontvangen. Spreker herdacht het aannemen der nieuwe wet, nu juist een jaar geleden, en hoewel de tijd van overgang waarin men leefde nog niet in alle deelen voorbij was kon men toch duidelijk waarnemen hoe de horizon der Maatschappij steeds helderder werd. Dat was geen ijdele phraze, neen, dat kan met cijfers bewezen worden: na de vergadering in Mei l. l. was het aantal leden weder met 25 gewone leden en 1 kunstlievend lid vermeerderd; sinds Januari van dit jaar traden in 't geheel toe 62 gewone-, 25 buitengewone- en 16 kunstlievende leden, in 't geheel dus 103 nieuwe leden. Gedurende de vergadering werden bovendien nog 3 nieuwe leden aan 't Bestuur opgegeven, zoodat de Maatschappij thans 906 leden telt. Tegenover de enkelen die hun voornemen te kennen gaven om tegen 1882 niet meer als lid te worden aangemerkt, of die door den dood aan de Maatschappij ontvallen waren, stond de toezegging van anderen dat zij in 't volgende jaar lid wenschten te worden.

Het Weekblad heeft zijn weg gevonden ook buiten de leden der Maatschappij, ook daar heeft het een aantal lezers. Van het Tijdschrift was de eerste aflevering op de vergadering ter inzage aanwezig, en nu men voor oogen had al hetgeen men voor den hoogst matigen prijs ontving, werd het aantal inteekenaren met velen vermeerderd.

De lijst der Eereleden was in de laatste jaren vrij wat gedund, daarom wilde het Bestuur op deze vergadering voorstellen om aan een vijftal verdienstelijke buitenlandsche architecten, het eerelidmaatschap aan te bieden.

Naar aanleiding van een op de Mei-vergadering uitgesproken wensch der leden had het Bestuur een concept programma opgemaakt voor eene eventueel te houden tentoonstelling bij gelegenheid van het 40jarig bestaan der Maatschappij. Lang en veel had het over deze zaak vooraf gesproken, en al meer en meer kwamen daarbij bezwaren opdagen Eenstemmig was het Bestuur van oordeel geweest dat, kon geen goede tentoonstelling gehouden worden, de zaak liever uitgesteld moest worden tot de meer eigenaardige viering van een 50jarig bestaan. Bovendien, de tijd van voorbereiding, nu nog overig, was te kort.

Nadat de heer J. C. Stoeller, voorzitter der afdeeling Arnhem nog eenige woorden van welkom tot de leden gesproken had, werden de onderwerpen in den oproepingsbrief vermeld, besproken. Vooral de voorgestelde tentoonstelling was een punt van uitgebreide gedachtenwisseling, en nadat alle bezwaren, en in hoofdzaak die om de noodige gelden bijeen te zamelen gewikt en gewogen waren, werd van uit den boezem der leden het voorstel gedaan om het 40jarig bestaan te vieren met een huishoudelijke tentoonstelling, die de krachten der Maatschappij niet te boven zoude gaan. Voor die tentoonstelling, welke reeds van zeer veel belang kan zijn door de antwoorden op de buitengewone prijsvraag welke door de Maatschappij zal uitgeschreven worden, zullen de leden, die voor zich natuurlijk vrije toegang hebben, introductiekaarten ontvangen. Een krediet van *f* 1000 werd aan het Bestuur toegestaan om de onvermijdelijke kosten te dekken. Daarbij den steun der leden, en de tentoonstelling kan leerrijk en belangrijk worden.

Wat de buitengewone prijsvraag betreft, binnen kort zal die aan de leden worden bekend gemaakt in het Weekblad. Als onderwerp is gekozen: Een vereenigingsgebouw voor beoefenaars der Bouwkunst en aanverwante vakken. De bekroningen zullen bestaan in: eerste prijs, de gouden medaille der Maatschappij, benevens *f* 500 in geld, tweede prijs, de zilveren medaille en *f* 300, en derde prijs, de bronzen medaille en *f* 200 in geld.

Nadat dit onderwerp afgehandeld was, werd een korte pauze gehouden om daarna tot de overige werkzaamheden over te gaan. Op voorstel van het Bestuur besloot de vergadering het Eerelidmaatschappij der Maatschappij aan te bieden aan de heeren J. J. van Ysendijck, te

Brussel, de bekende uitgever van de Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du Xe au XVIIIe Siécle, de verdienstelijke bouwmeester van het stadhuis te Anderlecht, zooals de voorzitter het uitdrukte, een juweeltje van den Vlaamschen stijl, — Haase, Oberbaurath, hoogleeraar aan de Hoogeschool te Hannover, de groote voorstander van den baksteenbouw, in de eerste plaats bekend door zijn Christuskirche, en zoovele andere gebouwen waarmede hij de stad Hannover heeft verrijkt, — Heinrich von Ferstel, hoogleeraar teWeenen, de architect van de Votiv-Kirche, het Oostenrijks muzeum, en een menigte der meest belangrijkste gebouwen van Weenen, — J. Storck, te Weenen, hoogleeraar aan de kunstindustrieschool van het Oostenrijks muzeum, en Graf, hoogleeraar en direkteur van de akademie voor Kunst-industrie te Dresden, de drie laatsten, mannen van groote, erkende bekwaamheden, allen bekend met Hollandsche toestanden en waarvan de twee eersten nog steeds in betrekking met ons land staan.

Aan het einde der vergadering verzocht en verkreeg de heer J. H. Leliman het woord om onder anderen op het feit te wijzen dat het 250 jaren geleden was dat Hendrik de Keijser overleden was, de man die zich van Jakob van Campen had weten los te maken, en die de vertegenwoordiger van de berg- en baksteenbouw hier te lande werd. Spreker zoude gaarne zien dat die vorst van den baksteenbouw ook voor een wijle herdacht werd bij het veertigjarig bestaan der Maatschappij. 1)

Het voorstel door de afdeeling Rotterdam en door die te Utrecht schriftelijk bij het Bestuur ingediend, namelijk om ook reeds over het loopende jaar een subsidie aan de afdeelingen uit te keeren werd, nadat het door het Bestuur overgenomen was, aangenomen en besloten om, indien de geldmiddelen zulks toelieten, over 1881 eene dergelijke subsidie uit te keeren als voor 1882 op de begrooting van dat jaar is uitgetrokken.

De Voorzitter sloot de vergadering met een woord van dank voor de ontvangst die den leden der Maatschappij te Arnhem bereid was, en met de goede wenschen voor de afdeeling aldaar; mocht haar Voorzitter bij den aanvang der vergadering zich bezwaard gevoeld hebben over de toekomst, hij ziet die veel te donker in: de wanden de vergaderzaal, zij getuigen van de moreele krachten die Arnhem bezit, en waar die zijn, daar kan de finantieele kracht niet achter blijven.

Na afloop der vergadering vereenigden zich ruim 20 leden tot het doen van den voorgenomen tocht, die door het schoonste weder begunstigd werd. De vergadertoon was verdwenen, toch werden nu en dan nog belangrijke kwesties besproken tusschen de vakgenooten, die een nadere, onderlinge kennismaking, onder omstandigheden als toen, wel zeer zullen op prijs stellen.

Ook te Roozendaal aan den maaltijd, in de welbekende veranda, voor dit feest keurig versierd, bleef men lang bij elkander, ook daarbuiten nog, onder den helderen hemel, die zoo vlekkeloos was als men de toekomst hoopt te zijn van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

1) Verschillende bronnen daartoe geraadpleegd, vermelden: Hendrik de Keijzer 1565—1621. In het jaar 1871 had men dus eigenlijk den 250jarigen sterfdag van dien architect moeten herdenken.

In 1881 evenwel is het 250 jaren geleden dat de eerste uitgave verscheen van de „Architectura Moderna," bevattende de constructiën door H. de Keijzer vervaardigd

EENIGE OPMERKINGEN OVER INRICHTING EN BOUW VAN ZIEKENHUIZEN.

(*Vervolg van bladz* 115.)

Beschouwt men nu een pavillon, dan doet zich het eerste de vraag voor, hoeveel zieken in eene zaal ligging mogen vinden en dan is het antwoord: van 12 tot 24, hetgeen het maximum is dat door een wachter kan worden bediend. De breedte der zaal moet circa 7 à 8 M. zijn, en aan beide zijden moet zij vensters hebben, met penanten er tusschen, die gelegenheid geven tot het opstellen van twee bedden, en dus circa 3 M. De hoogte, afhankelijk van het vereischte luchtvolume, waarover echter later gesproken zal worden, kan 3,50 à 4 M. zijn, indien de ventilatoren slechts per uur het noodige quantum zuivere lucht leveren De vensters zijn meestal vierkant, om gemakkelijk met tuimelramen hoog aan den zolder te kunnen luchten, en zijn met jalousiën en wintervensters voorzien. Voorspringende lijsten en alles waarop zich stof en miasmen verzamelen kunnen moeten worden vermeden en de muren, die allen van steen zijn, met olieverw worden geschilderd evenals het plafond, waardoor een gladde oppervlakte verkregen wordt waarop geen stof zich hechten kan, want, als voorbeeld hoe miasmen aan de muren blijven hangen, moge dienen dat twee werklieden, die de pokkenzaal in het hospitaal te München gewit hadden, welke een half jaar had ledig gestaan, door die ziekte werden aangetast. Bizondere voorzorgen moeten eveneens genomen worden bij den vloer, die men het beste als parquetvloer behandelt; is dit te duur dan neemt men smalle strooken eikenhout die zigzagsgewijs op den vloer gespijkerd moeten worden, zoodat de naden worden gedekt, waarna men alles met lijnolievernis drenkt. Dit is niet alleen noodzakelijk om de bloed en andere vlekken, waardoor een onaangename en gevaarlijke hospitaallucht ontstaat, te kunnen verwijderen, maar ook het eenige middel om het herhaalde wasschen der vloeren te voorkomen, waardoor eene vochtigheidstoestand wordt in het leven geroepen die zeer nadeelig is voor de zieken. Een hoofdkwestie voor de deugd van een hospitaal eindelijk is een goede ventilatie hetgeen tegenwoordig als algemeen bekend mag worden verondersteld; doch in 1750 werd dit het eerst overtuigend bewezen, toen twee 2 rechters en eenige andere personen aan gevangeniskoorts stierven, omdat hun betrekking medebracht, dat zij veel in de gevangenis Old Bailey te Londen verkeerden. Dientengevolge werd dr. Hales met de toepassing van een ventilatie inrichting belast, die toen zij in werking kwam, de sterfte van 6 à 7 in de week tot 1 per maand deed verminderen Daarna is de ventilatie questie grondig bestudeerd, hoofdzakelijk door de Franschen, en wetenschappelijk bewezen dat een gezond mensch per uur 35 cub. M. frissche lucht noodig heeft (1). Geheel anders is dit echter voor den zieken mensch van wien allerhande schadelijke uitwasemingen uitgaan, zoodat voor dezen, weder door de fransche doctoren, 100 cub. M. als minimum wordt gesteld, en nog bovendien verlangd wordt, dat dit volume bij eene epidemie

(1) De frissche, eventueel verwarmde lucht treedt zooals bekend is boven mans hoogte in, terwijl de zwaardere onzuivere lucht dicht bij den vloer moet worden afgewend. Des zomers echter moet ook afvoer bij het plafond kunnen plaats hebben.

of in buitengewone gevallen tot 130 cub. M. per uur gebracht kan worden Vooral door deze laatste clausule is ventilatie door middel van ingedreven lucht de aangewezene, zooals het eerst proefondervindelijk bewezen werd in de mannenvleugel van het hospitaal Lariboisière en daarna in de hospitalen Beaujon en Necker. Ook in Duitschland is dit systeem goed bevonden en in vele inrichtingen door Haag te Augsburg toegepast. Indien men in aanmerking neemt, dat de verbruikte stoom van de machine, noodig tot het drijven van den ventilator, gebruikt kan worden tot het koken van spijsen, het wasschen van linnengoed en het verwarmen der baden, dan zijn de kosten niet hoog. Met dit systeem is ook de mogelijkheid verkregen om des zomers de veelal ondragelijke hitte te temperen, door de lucht van een hoog gelegen plaats in te zuigen en daarna door volkomen vochtvrije, onderaardsche kanalen te voeren die steeds een zelfde temperatuur bezitten. Door een zoodanige flinke indrijving van frissche lucht bleek het in bovengenoemde hospitalen mogelijk de temperatuur der zalen 4 à 5 graden te doen dalen, gedurende de grootste en drukkenste zomerhitte.

Een eveneens zeer belangrijke vraag is de verwarming, deze kan op verschillende wijzen geschieden. Voor groote gebouwen zal het warmwater-systeem zijn aan te raden, om de aangename en lang aanhoudende warmte 2), doch de kosten zijn tamelijk hoog. Daarom zal men allicht overgaan tot verwarming door warme lucht of wel in eene combinatie der systemen vervallen, zooals in het Städtische Allgemeinen Krankenhaus in Berlijn, waar de verschillende pavillons met het gecombineerde systeem der water- en luchtverwarming zijn voorzien. Toch is het raadzaam bovendien nog open haarden aan te leggen, die als zij gestookt worden in de ruwe dagen van het voorjaar of de lente, wanneer de centrale verwarming niet werkt, tevens ventileeren, daar het personeel alsdan zeer geneigd is alle ventilatie openingen te sluiten. Hieraan schrijft men grootendeels de deugd der engelsche hospitalen toe.

Na de ziekenzalen uitvoerig beschouwd te hebben is het noodig een blik te slaan op de onontbeerlijke nevenlokalen, waaronder de badkamer een eerste plaats inneemt. Op 30 à 40 zieken behoort er een voor te komen, behalve de op caoutchoux raderen voor het bed te plaatsen kuipen, doch bij een verdeeling in pavillons zullen er meerdere noodig zijn. Zeer doelmatig laat zich met de badkamer de gelegenheid tot toilet-maken verbinden Tegenover de badkamer kan men een gelijk groot vertrekje tot verbandkeuken inrichten, waarin een kleine kookplaats en gootsteen zijn aangebracht. Deze laatste moet met een volkomen stankvrije waterafsluiting voorzien zijn. Van twee gelijk groote vertrekjes aan het andere einde der lange ziekenzaal in het pavillon dient het eene voor de ziekenoppassers en ter bewaring van linnengoed, terwijl in het andere de privaten zijn geplaatst. Deze privaten, die direct licht moeten ontvangen en bovendien goed geventileerd moeten worden, zijn van een zelfwerkende spoelinrichting voorzien, terwijl voor de reinheid de wanden met tegeltjes bezet zijn Behalve de privaten voor de verpleegden moeten nog de noodige voor het personeel aanwezig zijn; deze laatste mogen niet van uit de zaal toegankelijk zijn. In de nabijheid der privaten zal men spoelbekkens dienen aan te brengen, tot het uitgieten van vuil water, welke natuurlijk evenals de closets van een volkomen stankvrije waterafsluiting moeten voorzien zijn. Ook zal men een koker moeten maken, waardoor het gebruikte bedden- en linnengoed, dat zoo hoogst gevaarlijk is voor de overbrenging van smetstof, onmiddelijk in het sousterrain geworpen kan worden, om van daar zoo snel mogelijk naar de algemeene waschinrichting te worden gebracht. Verder komen nu nog voor, een of twee kleine vertrekken voor betalende zieken, kasten, en balcons waarop de kranken, te bed liggende, geschoven kunnen worden. De overige betalende zieken zijn, zooals gezegd, meestal in het hoofdgebouw ondergebracht. Dit, meestal volgens het corridor-systeem ingerichte kleine ziekenhuis, bevat meerdere gemakken, als kasten en afzonderlijk privaat in iedere kamer, terwijl veelal een gemeenschappelijke zaal ten dienste der reconvalescenten is aangelegd.

2) Hoogste warmte capaciteit 18° reaumur voor de zalen en 10° voor de corridors.

Eindelijk rest ons nog te bespreken „het lijkenhuis, de operatiezaal, de kerk en de lokalen voor de huishouding. Het lijkenhuis moet zoodanig gelegen zijn, dat het voor het publiek toegankelijk is zonder het hospitaal te betreden, en dat de er heen voerende wegen zijn ingegraven of zoo zijn aangelegd, dat het transport der lijken van uit het hospitaal niet kan worden gezien. Er moet een lijkenkelder in voorkomen, in de nabijheid van het bijzetlokaal, waarbij een kapelachtig ingerichte ontvangkamer voor de familieleden der afgestorvenen is gevoegd en een lokaal voor gerechterlijk onderzoek. Verder een vertrek voor het nemen van herlevings proeven, waarin een mechanismus dat met de vingertoppen van den vermoedelijk gestorvene is verbonden en dat bij de minste beweging een signaal geeft aan den in het aangrenzende vertrek zich bevindenden wachter. Bij een voor 300 zieken ingericht hospitaal zal het lijkenhuis 4 à 5 lijken tegelijk moeten kunnen bevatten.

Over het verdere kan men kort zijn. De operatiezaal moet zeer rustig zijn gelegen en noorderlicht ontvangen. Het is doelmatig deze aan te leggen in de nabijheid der algemeene baden en even verre van de mannen- als van de vrouwenafdeeling. Dat dit lokaal, evenals het lijkenhuis, van een asphaltvloer, goede ventilatie en ruime wateraanvoer moet zijn voorzien, spreekt van zelf. De kerk moet 50 à 75 personen kunnen bevatten. Tot de lokalen der huishouding behoort de kook- en waschinrichting, beide liefst met de stoom werkende van de in de nabijheid geplaatste machine, magazijnen, stalling en ijskelders.

JACOB F. KLINKHAMER.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

ROTTERDAM. In de staatsbegrooting voor 1882 is *f* 200000 uitgetrokken voor den bouw van een nieuw Rechtsgebouw met eene daaraan te verbinden bewaarplaats voor gevangenen. Het zal worden gesticht op het terrein, vroeger ingenomen door het station van de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij, waarvan 3600 M² à *f* 33.50 door den staat is aangekocht; de overige er voor benoodigde oppervlakte van 500 M² is reeds eigendom van den staat. Het tegenwoordige daarvoor in gebruik zijnde gebouw is het eigendom van de gemeente Rotterdam en thans aan den staat verhuurd voor *f* 8000 in het jaar, doch het is ongeschikt voor het doel en onvoldoende door gebrek aan ruimte. Is het nieuwe gebouw voltooid, dan kan de tegenwoordige gevangenis aan de Korte Hoogstraat, die met het daarachter gelegen terrein eigendom van den staat is en op eene waarde van minstens *f* 125000 geschat is, worden verkocht.

Als het gebouw wordt gesticht met vermijding van alles wat aanleiding kan geven tot hoogere uitgaven dan volstrekt noodig zijn, is het te voorzien dat geen hooger bedrag dan het bovengenoemde wordt gevorderd.

— De Gemeenteraad heeft in zijn zitting van 29 September in beginsel besloten tot inwilliging van een vroeger, door eene commissie voor de stichting van eenen nieuwen schouwburg gedaan verzoek, tot verkrijging in erfpacht van een stuk grond aan de Aert van Nesstraat, om, zoodra de gelden voor den bouw zullen gevonden zijn, op eene nadere aanvraag van een dan geconstitueerde vereeniging, mits die vóór 1 Mei 1882 is ingekomen, bedoeld terrein voor 99 jaren in erfpacht te geven tegen een jaarlijkschen canon van *f* 100.—

— In de voortgezette Raadszitting op 30 September is na hevige, nog al eenzijdige oppositie, vooral in de dagbladen, met 19 tegen 16 stemmen aangenomen, het plan tot verbreeding van de Kleine Draaisteeg, enz., van welk plan in n° 9 van dit Weekblad eene beschrijving en afbeelding is opgenomen.

HOORN. — Den 30en September werd hier de eerste steen gelegd van de nieuwe groote Hervormde Kerk, een belangrijk bouwwerk, hetwelk uitgevoerd wordt naar de plannen en onder beheer van den architect C. Muysken. De plechtigheid had plaats in het bijzijn van vele notabelen der gemeente, en werd verricht door Jr. Mr. D. van Akerlaken, lid van de Eerste Kamer der Staten-Generaal.

VENLOO. — De aanbesteding voor de levering en bewerking van Udelfanger steen ten behoeve van de restauratie van het Stadhuis alhier, zal binnen kort plaats hebben.

ARNHEM. — Door de medewerking van het Gemeente bestuur zal de voorgenomen bouw van woningen tegen de muren der Groote Kerk, geen voortgang hebben.

's GRAVENHAGE. — Bij het Ministerie van Binnenlandsche zaken is een bouwplan gereed, betreffende de lokalen ten dienste van de vergaderingen van Provinciale en Gedeputeerde Staten van Drenthe en van de noodige bureaux. De kosten van een en ander worden geraamd op *f* 63.000.

— Door de regeering is *f* 22.500, dat is ¼ gedeelte van de geheele benoodigde som, aangevraagd voor den bouw van een brandvrij archief van de algemeene Reken-Kamer, ten behoeve van hare grootboeken.

— Wij ontleenen aan de Nieuwe Rotterdamsche courant het volgende bericht.

Door een 70 tal bouwkundigen en ambachtsbazen is den heer G. Scholten, afgetreden adjunct Directeur der gemeentewerken een sierlijk geschenk aangeboden, zijnde een notenhouten cilinder bureau met dito stoel. In een gepaste toespraak deed de woordvoerder der commissie ter aanbieding, het eigenaardig karakter van dat huldeblijk uitkomen. Het was niet eene belooning voor de uitnemende, aan de gemeente bewezen diensten, die hem echter aanspraak geven op ieders hulde, maar, daar de heer Scholten uit den aard zijner betrekking met bouwkundigen en uitvoerders van bouwwerken veelvuldig in aanraking kwam, als eene waardeering dat hij steeds bereid was, om niettegenstaande de bizonder drukke bezigheden aan zijn betrekking verbonden, ieder die hem raadpleegde, met de grootste minzaaamheid en welwillendheid te woord te staan. Steeds nam hij de stipste onpartijdigheid en rechtvaardigheid in acht, waardoor hij aller achting en vertrouwen verwierf, terwijl hij daar waar eigenaardige moeielijkheden ontstonden door strijd tusschen partikulier- en gemeente belang, meestal door tact en humane behandeling een gewenschte uitkomst te weeg wist te brengen. Zooals men weet is de heer G. Scholten den 1ste October als fabriek-landmeter van Schieland opgetreden.

NIJMEGEN. — Door het Gemeente-bestuur is besloten op den hoek van het Stadhuis een madonna beeld te plaatsen, gelijk aan dat hetwelk daar vroeger heeft gestaan.

AMSTERDAM. — De heer Leon A. Springer, heeft op de laatste internationale tentoonstelling van de »Société royale d'horticulture et d'agriculture" te Antwerpen, de zilveren medaille behaald voor een ontwerp van een park voor een villa te Zeist. Agréé pour exécution (hors concours).

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De afdeeling voor de hout-industrie van het museum voor handel en nijverheid te Weenen, opent van 1 December 1881 tot 1 April 1882, een internationalen wedstrijd voor technische nieuwigheden op het gebied van die meubels welke tot zitplaats dienen moeten. Alle mededingende voorwerpen worden gedurende dien tijd in genoemd museum tentoongesteld. De Neder-Oostenrijksche Vereeniging voor handel en nijverheid heeft als prijzen voor de bekroonde werken uitgeloofd, 10 zilveren en 20 bronzen medailles.

— Het slot Amras, hetwelk door den reiziger die Tirol bezoekt nooit vergeten wordt, zoowel om zijn wonderschoone ligging en het prachtige daarbij behoorende park, als om de romantische herinneringen welke er zich aan vast knoopen door de geschiedenis van den ridderlijken Aartshertog Ferdinand en zijne beeldschoone vrouw, Philippine Welser, zal op uitgebreide schaal gerestaureerd worden. Hiertoe gaven vorst Hohenlohe en den bekenden kunst-kritikus Ilg den eersten stoot, zij hebben het slot herschapen in een soort van kunst-historisch Museum.

Het door den dichter zoo vaak bezongen slot, bevond zich in allertreurigsten toestand. In 1792 diende het tot hospitaal voor de Oostenrijksche en russische gewonden, later werd het kazerne en van dien tijd dagteekent de bijna geheele vernieling van de beroemde Spaansche zaal, de schoonste in Duitschland gedurende de 16e eeuw.

Bijna al 't geen het slot aan kunstschatten eenmaal bezat, bevindt zich thans in de Amrazer verzameling te Weenen, slechts enkele stukken van waarde bevonden zich in het slot, en ook enkelen daarvan zijn nog niet lang geleden naar Weenen vervoerd geworden. Nu echter, onder leiding van Ilg, van den direkteur der kunstnijverheids- en handelschool, Deininger, en van den kunstschilder Jobst uit Weenen, is de restauratie reeds voltooid van de verschillende zalen van het slot welke boven het sousterrein, 27 vertrekken telt. De Spaansche zaal vertoont zich aan den beschouwer weder in vroegere pracht.

Het opgerichte museum bevat een verzameling schilderijen, die echter, behalve eenige portretten door oudere Tirolsche kunstenaar geschilderd, weinig belangrijks vertoont, en de sedert korten tijd uit het slot Laxemburg overgebrachte wapenverzameling. Deze bestaat uit bijna 3000 stuks, en is wetenschappelijk gerangschikt.

KEULEN. — Van 24 tot 28 October a: s:, zal te Keulen de bekende verzameling oudheden van A. Pickert te Nürnberg verkocht worden.

Bij die gelegenheid verschijnt een katalogus met 12 lichtdrukken, op elk waarvan talrijke belangrijke voorwerpen zijn voorgesteld, als: oud-duitsche-, italiaansche- en perzische faijencen, textile kunst en kostumen, voorwerpen in zilver, goud, brons enz., schilderijen en boeken. Zeer belangrijk is de afbeelding van een rijk met snijwerk voorziene draaibank uit de 16e eeuw, eveneens in de afbeeldingen gegeven.

Besturen van Musea, verzamelingen enz., en kunstliefhebbers, worden op dit interressante werk opmerkzaam gemaakt.

Keulen 4 October. H.

— Belangrijke babijlonische inschriften zijn onlangs ontdekt, die den geheelen maatschappelijken toestand in Babel toelichten. Tevens heeft men de bouwvallen weêrgevonden der steden Chutah en Sefarvaïm.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

BRIELLE. 2 October. — Het bouwen eener kazerne. Minste inschrijver, A. de Neef, voor *f* 63.800. Raming *f* 64.000.

Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Brunswijk.

1881.

BEKROOND WERDEN ONDER ANDEREN:

ZILVEREN MEDAILLE: A. Rasch, Fabriek van gebakken aardewerk, *Oeijnhausen,* — **C. F. Weber,** Houtcement- en dakkarton-werken, *Leipzig,* — **Davids & Co.,** Patent optrekjalousiënfabriek, *Hannover,* — **Gebr. Körting,** Straalapparaten en aanleg van centrale verwarming, *Hannover,* — **Fabriek van gebakken aardewerk der Maagdenburger Bouw- en Credietbank,** voorheen O. Duvigneau & Co., *Maagdenburg,* — **A. Rembé,** *Mainz,* — **August Gerber,** Etablissement voor decoratieve bouwdetails, *Keulen a/R.,* — **R. F. Schröder,** Hof-Kachelfabriekant, *Potsdam,* — **C. L. Türcke,** Hof-Glasschilder, *Zittau,* — **Heilmann & à Brassard,** Fabriek van marmeren voorwerpen, *Osnabrück,* — **Heckner & Co.,** Voortreffelijk uitgevoerde werktuigen voor het bearbeiden van hout, *Brunswijk,* — **Fr. Hölbe,** Werktuigkundige, *Holzminden,* — **Mechanische schrijnwerkerij en houtkooperij,** *Oeijnhausen,* — **Wissmann & Wallegg,** Passerdoozen, *Frankfurt a/M.,* — **A. & R. Hahn,** *Cassel,* — **Gilbers'sche Koninklijke Hof-Boekhandel,** (Bleijl & Kaemmerer), *Dresden,* — **Arnold & Müller,** Versierd (geëtst) glas, *Frankfort a/M.,* — **W. Knust,** Hertoglijke hof-meubelfabriek, *Wolfenbüttel,* — **E. Rothschild,** Zandsteen, gips en marmer, *Stadtoldendorf,* (tevens eervolle vermelding), — **Dommitzscher aarden buizen-fabriek,** *Dommitzsch a/E.,* — **Ott & Conradi,** Mathematische werktuigen, *Kempten,* — **Hildesheimer fabriek van zuinigheidskachels,** (A. Senking), — **Naamlooze Vennootschap ter kachelfabrikatie,** voorheen Gust. Dankberg, *Berlijn,* — **Utzschneider & Co.,** Fayence en porcelein, *Sarregnemines,* (tevens eervolle vermelding), **Splauer aardewerken,** bij *Smiedeberg,* (tevens eervolle vermelding).

BRONZEN MEDAILLE: C. Aug. Muss & Jansen, Dubbele vilten dakpannen met sneeuwvangers, *Lindinghauzen,* — **C. Hebestreit & Co.,** Ilfelder parketvloerenfabriek, *Ilfeld a/H.,* — **Gustav Schallehn,** Dr. H. Zerener's middel tegen het uitslaan van muren, *Maagdenburg.* — **Aug. Schroeder,** Slotenfabriekant, *Volmarstein,* — **Le Fils de Maximilien Pougnet,** Eigenaar van steengroeven, *Landroff,* — **C. & E. Fein,** Telegraaf-bouw-werkplaats, *Stuttgart,* — **Otto Hiller,** Dakbedekkingsmaterialen van mastiek, *Berlijn,* — **Gebr. Gundlach,** Chamotte-steenenfabriek, *Grossalmerode,* — **C. Kramer,** Hofleverancier, fabriek van verlichtingstoestellen, *Berlijn,* **Th. Kauffmann,** Optrek-jalousiënfabriek, *Keulen,* **Steengoedfabriek Witteburg,** in *Farge b. Bremen,* — **Gebr. Bredehorst,** Patent daglicht-reflectoren, *Bremen,* — **Actiën-Tegelbakkerij,** *Brunswijk,* — **L. Th. Lange,** Zinkgieterij, *Berlijn,* — **Carl Ade,** Patent sloten- en brandkastenfabriek, *Stuttgart,* — **Ernst Tillmans,** Jalousiënfabriek, *Remscheid.* — **Lüneburger IJzerwerken,** *Lüneburg,* — **Müller & Co.,** Asphaltmijnen van *Lobsann* bij Soultz s. Forêts, — **Hügel, Kothe & Co.,** Gabbro bergwerkgezelschap, *Harzburg,* — **J. F. Weule,** Toren-uurwerkfabriek, *Bockenem.*

EERVOLLE VERMELDINGEN: Patent slot- en beslagwerkfabriek, *Schwenningen,* — **A. Seijffert,** Hennep, singels en drijfriemen, *Wurzen,* — **G. Schantz,** Eigenaar van steengroeven, *Langelsheim a/H.,* **Carl Koerner,** Eigenaar van steengroeven, *Völpke* bij Brunswijk, — **Jacob & Wilhelm Arauner,** Eigenaars van steengroeven in *Solnhofen,* — **Ehrenfelder boutenfabriek,** Max. Harff, — **Bischleb & Kleucker,** Turfpoederclosets en waterfilters, *Brunswijk.*

Verder behaalden: **ZILVEREN MEDAILLES: De Hertoglijke Baugewerkschule,** *Holzminden,* — **De Baugewerkschule,** *Eckernförde.* — **BRONZEN MEDAILLE: De Baugewerkschule,** *Treuenbrietzen.* — **EERVOLLE VERMELDING: De Technische Vakscholen,** *Buxtehude,* voor pogingen tot hervorming der methoden van, en hulpmiddelen voor het onderwijs.

Bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON is verschenen:

BLOEMLEZING

UIT DE VIJFTIG JAARGANGEN VAN DEN

AMSTERDAMSCHEN STUDENTEN-ALMANAK

1832—1881.

Ingenaaid *f* 3.60. Gebonden *f* 4.30.

Deze bundel bevat velen der beste geschriften, zoowel van de mannen van den dag, als van welbekende overledenen.

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE FABRIEK

VAN

GEBOGEN GLAS, GEORNAMENTEERD EN GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

GLASVERZILVERING, STOOM-GLASSLIJPERIJ,

GLAZEN DAKPANNEN, ENZ.,

TE DORDRECHT.

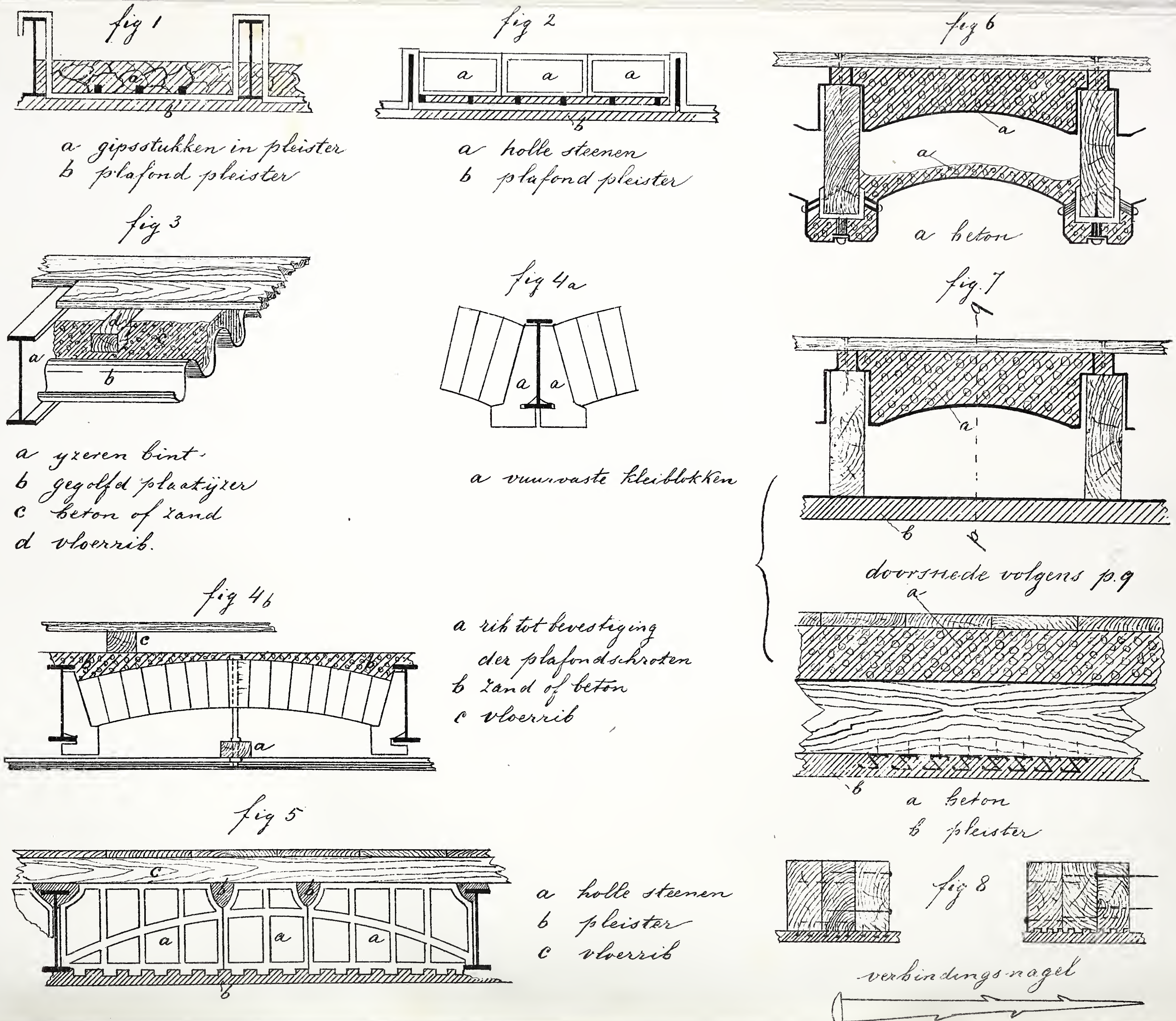
GEBOGEN RUITEN in **VENSTER-** en **SPIEGELGLAS,** voor Gebouwen, Rijtuigen, Meubelen, Oranjerieën, Lantaarns, enz. **SPECIALITEIT** van **GLASVERZILVERING,** van **GLAZEN DAKPANNEN, STOOM-MATSLIJPERIJ** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS, STOOM-FACETSLIJPERIJ** van **SPIEGELRUITEN,** Rijtuigglazen, Lantaarnglazen, Glazen Deurplaten, **GLAZEN LETTERS,** Verguld, Verzilverd en in Kleuren, met Specie tot aanhechting, enz.

Bekroond met GOUDEN, ZILVEREN en BRONZEN MEDAILLES,

op de verschillende TENTOONSTELLINGEN van 1856, '58, '62, '66, '68 en '69 en laatstelijk in 1876 op die te *Philadelphia* en te *Parijs,* 1878, en HOOGSTE BEKROONING te *Melbourne* 1881, voor 1°. **GLASBUIGERIJ,** 2°. **MATSLIJPERIJ,** 3°. **FACETSLIJPERIJ,** 4°. **FOELIËN** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS.**

J. J. B. J. BOUVY,

Handelaar en Fabrikant in Venster- en Spiegelglas.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Firma H. van Munster & Zoon – Amsterdam

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON.TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

ISTE JAARGANG. N°. 24. 12 OCTOBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

BRANDVRIJE VLOEREN.

Gedurig maken de dagbladen melding van branden, waarbij menschenlevens zijn te betreuren of die schatten gelds in den vorm van koopwaren, boekwerken of andere kostbare zaken hebben verslonden. Wie huivert niet bij de gedachte aan brand, in die volkrijke steden, waar een groot aantal gezinnen één huis bewoont, of bij de wetenschap dat een kostbaar schilderijen museum of een belangrijk archief grenst aan een bewaarplaats van brandbare stoffen? Zou men niet mogen eischen, zoo vraagt men zich af, dat alle gebouwen brandvrij moeten ingericht zijn. Moge men al voor onze hollandsche woonhuizen dezen eisch, in alle gestrengheid doorgevoerd, onredelijk vinden, voor bewaarplaatsen van archieven, voor musea en pakhuizen kan niemand hem onbillijk noemen.

In de bouwverordeningen van eenige der europesche hoofdsteden vindt men reeds hier en daar bepalingen, die blijk geven dat men bedacht is geweest op het gevaar bij brand, in huizen door vele en talrijke gezinnen bewoond. Een of meer brandvrije trappen worden o. a. in Berlijn noodig geoordeeld, waarlangs de bewoners met have en goed hun verblijf kunnen verlaten. Maar is dit voldoende? We mogen het met reden betwijfelen. Is het zonder meer niet zeer waarschijnlijk dat het verband met de trappen maar al te vroeg is verbroken en blijft er bij de gewone constructie-methoden niet een ontzettend gevaar bestaan voor belendende panden?

Het ligt niet in ons plan hier in alle détails de inrichting voor brandvrije gebouwen aan te geven, wij wenschen ons alleen tot de constructie der vloeren te bepalen.

Met brandvrije vloeren en trappen zou ook reeds menig brandgevaar denkbeeldig zijn geworden. Bij ons te lande worden de vloeren nog dikwijls brandvrij geacht, wanneer ze geconstrueerd zijn met behulp van ijzeren balken en trogwulven. Deze constructie dient, althans voor dit doel, te worden veroordeeld. We mogen ons hierin veilig aansluiten bij het oordeel van menig zaakkundige, een oordeel dat na rijpe ondervinding is ontstaan. We lezen toch o. a. in de rapporten der engelsche brandweer, hoe moeielijk het is, branden meester te worden in gebouwen van dergelijke vloeren voorzien, omdat deze te spoedig bezwijken en de hoofdmuren doen kantelen. Bij eenig nadenken kunnen we ons de ongunstige resultaten met deze constructie verkregen, gemakkelijk verklaren. Bij menigen brand is de hitte zoo groot dat het ijzer meer dan rood gloeiend wordt. Bij deze temperatuur is het metaal week en buigt door, de gewelven missen nu hun steun en storten in. Maar reeds voor dat zulk eene hooge temperatuur is bereikt zijn de balken wellicht reeds zooveel in de lengte uitgezet dat ze de draagmuren hebben omgeworpen. Dit alles zou niet zoo gemakkelijk zijn geschied indien het ijzer geheel beschut ware geweest tegen de inwerking der vlammen. Zijdelings door de gewelven, en van boven door aanrasering, zand of beton zijn ze gedekt, doch aan de onderzijde liggen ze bloot. Is nu daarom deze constructie in alle gevallen te verwerpen? Wij gelooven het niet. Wanneer tevens brandvrije trappen aanwezig zijn, is er althans voor menschen allicht tijd genoeg zich te redden alvorens de vloeren bezwijken. Zoolang het gebouw geene zeer brandbare en moeielijk te vervoeren voorwerpen bevat zijn deze

vloeren wel als een vooruitgang te beschouwen op den goeden weg, al zijn ze ook geenszins afdoende. Even weinig volkomen brandvrij is eene constructie welke in Frankrijk veel wordt gevolgd en in fig. 1 is voorgesteld. Over de ijzeren balken hangt een netwerk van dunne staven. Tegen en op dit netwerk is aangebracht een dikke gipslaag, waarin aan de bovenzijde gipsstukken (gebroken ornamenten enz.) worden gedrukt. De zoldering wordt als het ware gegoten en dus is, zooals van zelve spreekt, voorloopig eene aaneengesloten plankenrij onder het roosterwerk noodig. Volgens deze inrichting heeft men nu wel de ijzeren balken beschut tegen hitte aan de onderzijde, maar niet aan de bovenzijde. Dergelijke constructie biedt bovendien weinig waarborgen meer voor de veiligheid indien de houten vloer is doorgebrand. Wil men eene onbewoonde en ledige ruimte boven het plafond (b. v. de kapruimte in een openbaar gebouw) beveiligen, dan verdient de inrichting naar fig. 2 aanbeveling. Met geringe wijziging zou met deze constructie een volkomen brandvrije vloer zijn te maken, wanneer men de ijzeren stroken verving door dubbel T-ijzer en eene dekkende bovenlaag van beton aanbracht. In fig. 3 is eene constructie voorgesteld, die brandvrij wordt genoemd, en als voorbeeld wordt aangehaald voor het nuttig gebruik van trägerwellblech. Wij meenen met recht het doelmatige van deze inrichting te mogen betwijfelen.

Wanneer we nu nagaan hoe door verschillende zaakkundigen meer doeltreffende vloeren geconstrueerd zijn, dan vinden we in hoofdzaak drie constructiewijzen.

1e. Die met gewelven, en geheele vermijding van ijzer.

2e. Die waarbij het ijzer is behouden; maar geheel is beschut.

3e. Die waarbij ijzer zooveel mogelijk is vermeden en vervangen door hout.

De eerste wijze, zonder twijfel de eenige afdoende, heeft echter in de praktijk zeer groote bezwaren.

We kunnen in onze vertrekken niet zooveel verdiepingshoogte verliezen als een gevolg is van gewelfconstructiën, bovendien zouden de muren buitengewoon verzwaard moeten worden, om bestand te zijn tegen zijdelingschen druk. Bij pakhuizen en entrepôts voor zeer brandbare stoffen verdient deze evenwel alle aanbeveling. Het gebouw zou door stevige muren moeten worden verdeeld in meerdere kleinere vakken of smalle bergruimten die gemakkelijk en eenvoudig zijn te overwelven. Elk vak moet een aan- en afvoerkanaal hebben voor ventilatie en zoo noodig met gas worden verlicht. Op die wijze is brand tot een enkel vak te bepalen en tevens spoedig te blusschen. Een wachthebbende persoon zou bij het zien van rook, die opstijgt uit de ventilatiekanalen, deze van de buitenzijde kunnen afsluiten, zonder de dubbele ijzeren toegangsdeuren te moeten openen. Spoedig zou de brand uit gebrek aan voedingslucht eindigen, wanneer tevens de toevoer van gas is afgesneden.

De beide andere wijzen zijn gemakkelijker toe te passen, ook op woonhuizen.

Volgens de 2e wijze is het ijzer geheel door onbrandbare stoffen omgeven, waartoe vooral vuurvaste klei of gips dient. Gips verdient vooral aanbeveling omdat deze beschutting tevens deel kan uitmaken van het plafond. In fig. 4*a* zijn kleiblokken toegepast, waarvan de voegen met klei zijn dicht gemaakt. Wil men hier een plafond aanbrengen dan zou dit gevoegelijk volgens fig. 4*b* kunnen geschieden.

In fig. 5 is een nieuwer fransch systeem voorgesteld. De ruimte tusschen de balken is aangevuld met holle steenblokken, ter vervanging van het in andere gevallen gebruikte en veel zwaardere trogwulf.

De steenopvulling is volgens de breedte in 3 stukken verdeeld, zoodat men met behoud der zelfde zijstukken, door aanwending van een ander middenstuk het stelsel voor verschillende balkafstanden kan toepassen. Door deze inrichting is het voor den steenfabrikant gemakkelijk aan alle eischen te voldoen. De stukken worden eenigszins verbonden door gips en dragen aan hun geribt ondervlak de gipslaag die het plafond vormt. Onnoodig te zeggen dat op dit systeem nog een dekkende bovenlaag van zand of beton, onder de vloerribben, mogelijk is.

Bij een gering eigen gewicht, heeft dit systeem het eveneens groote voordeel van weinig kostbaar te zijn. Het gewicht wordt 80 à 90 KG. per M². en de prijs ± 4 frs per M².

Volgens de 3e wijze wordt het ijzer zooveel doenlijk vervangen door hout. Het schijnt vreemd, maar het is niettemin duidelijk aangetoond dat hout meer waarborgen biedt dan ijzer.

In Engeland is het bij proefneming gebleken dat een greenen balk, gedurende 7 uren aan een hevig vuur blootgesteld, nog slechts weinig was verkoold, nog een aanzienlijk draagvermogen had, en inwendig bijna volkomen onveranderd bleef. Hoeveel betere uitkomsten zou dan niet een hardere houtsoort geven? De weinig warmte geleidende houtskool bewijst dus hier belangrijke diensten. Menigeen heeft het kunnen zien, hoe zelfs na een fellen brand de balken en kapspanten geheel of zeer langen tijd zijn bestand gebleven. Het springt in het oog dat het voordeelig moet zijn, het hout op eenvoudige wijze tegen de direkte inwerking der vlammen te beschermen. In de constructie heeft men dan ook steeds van eene beschuttende laag gebruik gemaakt, zooals de fig. 6 en 7 doen zien. In fig. 6 is de bescherming van het hout verkregen door beton, rustende op ijzeren platen. In fig. 7 aan de bovenzijde eveneens met beton, aan de onderzijde evenwel door pleister, hangende aan Z-vormige ijzeren latten.

In fig. 8. is eene constructie voorgesteld volgens patent Evans en Swain. Hier heeft men een balkvloer toegepast. De houten balken, die volkomen droog moeten zijn, worden zuiver en luchtdicht op elkaâr gestreken en door middel van een soort hakkelbouten, 2 aan 2 verbonden. Aan de onderzijde wordt een pleisterlaag aangebracht, hangende in zwaluwstaartvormige groeven der balken, of aan spijkerkoppen. Bij proefneming is gebleken dat de laatste wijze de beste is.

Zoolang de balken evenwel niet aan de bovenzijde beschermd zijn, komt ons deze constructie niet zeker genoeg voor. Wel is de hitte bij brand meer te duchten onder den vloer, dan er boven, maar voor bewaarplaatsen van brandbare stoffen, meenen wij dat men zich met een vloer, waarvan de balklaag aan de bovenzijde niet beschut is, niet mag tevreden stellen. Het verdient natuurlijk aanbeveling het hout voor de laatste soort van constructiën te bestrijken of te impregneeren met stoffen, die het minder brandbaar maken.

Naar onze meening is, in deze 3e wijze van construeeren, het hout in vrij ongunstige omstandigheden met betrekking tot de duurzaamheid. Het is toch langen tijd òf met vochtige beton, òf met vochtige pleister in aanraking, terwijl voldoende luchtcirculatie dikwijls moeielijk tusschen de balken zal zijn te verkrijgen. Wij gelooven daarom dat de inrichtingen naar fig. 2 en 5 de meest aanbevelenswaardige zijn, wanneer ook nog eene dekkende bovenlaag wordt aangebracht.

BREDA. W. C. K.

HONORARIUM VOOR ARCHITECTEN.

De „Société académique d'architecture de Lyon" heeft het volgend tarief vastgesteld voor honorarium voor de architekten :

Art. 1. — Werken boven fr. 10.000; ontwerpen, leiding der werkzaamheden en revisie der rekeningen, 5 p. 100 van de uitgaven. Hierin moeten alle bijkomende werkzaamheden begrepen zijn, en alles wat dient om het werk te voleindigen, als gas- en water-aanleg; behangwerk, schellen, enz. Ook moet de waarde van de door den eigenaar geleverde materialen bij de totale som berekend worden.

Art. 2. — Werken onder fr. 10.000; ontwerpen, leiding der werkzaamheden en revisie der rekeningen, 5 p. 100 van de uitgaven en eene schadeloosstelling naar onderling goedvinden te regelen, voor bizondere bemoeiingen.

Art. 3. — Uitsluitend dekoratieve kunstwerken; ameublementen, binnen-dekoraties, altaren, preekstoelen, grafmonumenten etc. etc., 10 p. 100 van de uitgaven.

Art. 4. — Herstellingswerken en veranderingen; 10 p. 100.

Art. 5. — Ontwerpen die niet worden uitgevoerd; 1 en 2/3 p. 100 van de begrootingskosten.

Art. 6. — Regelen en nazien der rekeningen voor werken die niet onder de leiding van den architekt zijn uitgevoerd; 2 p. 100 van de uitgaven.

Art. 7. — Voor opnemingen, vakatie van 3 uren; fr. 8 (ook buiten het departement van de Rhône).

Art 8. — Voor opnemingen, reis- en verblijfkosten; fr 6.— per myriameter, voor de heen- en even zooveel voor de terugreis.

Art. 9 — Tegemoetkoming voor verplaatsing ten gerieve van ontwerpen, uitgevoerd of geregeld op grooter afstand dan een myriameter (behalve de vastgestelde honorariums in Art. 1, 2, 3, 4, 5 en 6): de uitgaven voor reis- en verblijfkosten, en bovendien de vakaties (als Art. 7) voor den verbruikten tijd.

LYON, 3 Juni 1880.

NB. In bovengemelde prijzen zijn niet begrepen de kosten voor een of meer opzichters bij het werk, welke kosten niet zullen gedragen worden door den architekt, maar door den bouwheer.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING UTRECHT, GEHOUDEN 4 OCTOBER 1881.

De voorzitter, de heer F. J. Nieuwenhuis opent deze vergadering, en deelt mede dat enkele verslagen zijn ingekomen, en dat de heer H. Linse de benoeming heeft aangenomen, als lid der kommissie tot het verzamelen van stukken geschikt ter opneming in het Tijdschrift der Maatschappij en tot het opmeten en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen of fragmenten daarvan en oud huisraad, bedoeld bij art. 23 van het Reglement.

Daarna ontvangt de heer Nieuwenhuis het woord tot het houden eener voordracht over de **restauratie van de Domkerk te Utrecht**, en wel voornamelijk over de vraag, hoe de kapellen der koor-kapellentrans behoorden te worden afgedekt, eene vraag, hier daarom van te meer belang, omdat daarin een groot verschil van gevoelen bestaat tusschen de door den minister van binnenlandsche zaken benoemde deskundigen en tusschen den heer Nieuwenhuis, een verschil van gevoelen, dat aanleiding zal geven tot het niet uitkeeren der rijks-subsidie en daarmede tot de staking der restauratiewerken aan de Domkerk.

De heer N. behandelde de zaak eerst uit een geschiedkundig oogpunt; hij ging terug tot de overdekking der oud-christelijke en Romaansche kerken, en wees er op, hoe vooral eenvoudigheid in de konstruktie op den voorgrond stond; hij toonde aan, hoe, waar en waarom bij de ontwikkeling van den Gothischen kerkvorm de eenvoudige overdekking plaats maakte voor eene meer ingewikkelde, noodzakelijk geworden om aan verschillende eischen te kunnen voldoen; wees er echter op dat overal, waar deze eischen vervielen, ook weer tot den eenvoudigen dakvorm werd terug gegaan, zich bij deze beschouwingen op tal van voorbeelden steunende.

Nadat hij aldus ontwikkeld had welke dakvorm in hoofdzaak gebruikelijk was geworden, besprak hij hetgeen Viollet le Duc in zijne dictionnaire de l'architecture française omtrent dit onderwerp zegt, en hoe deze juist omtrent het voor Utrecht kritieke punt met zich zelve in tweespraak is. Dit aan te halen achtte hij noodzakelijk, omdat de rijks-kommissie zich voor het grootste gedeelte op het oordeel van Viollet le Duc beroept. Daarna vergeleek hij de toestanden van Utrecht, die eene aanzienlijke reduktie van den gewonen hoofdvorm vertoonen, met de weinige voorbeelden, die in gelijken zin waren gereduceerd, en hoe in geen dezer voorbeelden de kapellen door afzonderlijke hooge tentdaken waren afgedekt; hoe bijv. juist in de kathedraal van Beauvais, waarvan het koor als de schoonste Fransche kooroplossing geldt, deze daken niet voorkwamen, en hoe Ferstel in zijn Weener Votivkerk bijna geheel deze oplossing van Beauvais had gevolgd en dus ook de hooge tentdaken veroordeelde, er op wijzende dat ook Viollet le Duc toegaf, dat hier de hooge daken eene schoone architektuur niet mochten bedekken, en zelve in de restauratie van de Nôtre Dame te Parijs zulke daken had achterwege gelaten.

Daarna besprak hij de overeenkomst van de kerken van Doornik en Utrecht, en ontwikkelde als zijn gevoelen, dat zeer mogelijk ook voor den bouw der kerk een meester uit Henegouwen was geroepen, gelijk 60 jaren later een mr. Jan uit Henegouwen was gekomen om den toren te bouwen, en hoe ook alle latere kerken, in Utrecht's koorvorm gebouwd, in de bedekking der koorkapellen de afzonderlijke kapelbedekking hadden laten vervallen, zoodat men kon zeggen, dat er geen geschiedkundig voorbeeld bestond, dat de meening van de rijks-kommissie kon wettigen.

Hierop ging hij tot de technische beschouwing over, en hoe er in het algemeen 3 verschillende overdekkingen mogelijk waren: die met afzonderlijke daken van iedere kapel, die met rondgaand lessenaarsdak over alle kapellen, en die waarbij beide gevallen werden vereenigd, zoodat de afzonderlijke kappen eigenlijk op het lessenaarsdak stonden. Hij besprak nu de technische mogelijkheid bij de gevonden vormen van Utrecht, hoe daar de eerste oplossing onmiddellijk verviel, hoe de tweede wijze volkomen paste aan de bestaande vormen, konstruktief eenvoudig was en geschiedkundig strookte met alle voorbeelden, met Utrechts Dom vergelijkbaar en daarom door hem was aangebracht, en hoe de derde wijze door de rijks-kommissie bij plan van den heer Cuypers gevraagd, als verbindend om rijks-subsidie te bekomen, door geen enkel geschiedkundig voorbeeld was gewettigd, onlogisch en onkonstruktief was, de boven-architektuur van het hooge koor voor een groot deel bedekte, en daarmede hoogst nadeelig inwerkte op de algeheele verhoudingen der architektuur van de Domkerk, die toch reeds volgens vergelijking met andere kathedralen, zeer laag in verhouding was. Ten slotte deelde hij mede, dat, terwijl de rijks-kommissie op grond van de wetten van logika en konstruktie verlangde dat de vlakke lessenaars afdekking der koorkapellen zou worden verrijkt met daarop geplaatste hooge tentdaken, juist

omgekeerd de Keulsche dombouwmeester op dezelfde gronden heeft aangevraagd, de bestaande tentdaken, in Keulen te mogen doen vervallen, hoewel ze daar geschiedkundig behooren, omdat het waterdicht houden daarvan onmogelijk is, en bij vertrek der dombau-hütte deze tweede dom anders evenzeer te gronde zal worden gericht als het met den eersten het geval is geweest. Persoonlijke bespreking met verschillende buitenlandsche deskundigen had hem dan ook bevestigd in zijne overtuiging, dat de door hem gevolgde oplossing de juiste was, dat het beter was eene rijks-subsidie, die onder zulke dwangmiddelen werd aangeboden, te laten varen, en de restauratie te staken, dan tegen beter weten in onjuist te restaureeren. Te meer daar ook de minister v. binnenlandsche zaken had geweigerd de betwiste vraag door een kollege van buitenlandsche deskundigen te doen uitmaken, of zelfs de subsidie door te laten gaan, totdat het vraagpunt in openbare diskussie zoude zijn uitgemaakt, maar onmiddellijke afbraak en verandering eischte, of uitkeering der subsidie weigerde.

Bij een en ander liet hij verschillende afbeeldingen rondgaan, die tot opheldering van het besprokene konden dienen.

VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM GEHOUDEN 7 OCTOBER 1881.

Den 7den October werd de 1e vergadering, in het tijdvak 1881—82, der afdeeling Amsterdam gehouden, zooals gewoonlijk in een der lokalen van het gebouw Eensgezindheid, evenwel niet in de gewone zaal, maar in een kleiner, gezelliger, lokaaltje.

Wat was van die afwijking de reden?

Vóór die vergadering hadden reeds twee bijeenkomsten plaats gehad van Bestuursleden van de Maatschappij, die der afdeeling, en enkele harer leden en een paar belangstellende leden der Maatschappij die ook later als lid der afdeeling zijn toegetreden. Men kwam met het doel bij elkander om over de belangen der afdeeling van gedachten te wisselen. Die *twee* vergaderingen, vooral in Amsterdam waar voor mannen van zaken haast geen dag zonder vergaderen voorbij gaat, zijn wel een bewijs hoe zeer men genegen was de zaak grondig te behandelen. En dat was wel noodig. In de laatste jaren toch waren op zijn zachtst genomen de vergaderingen niet zeer talrijk bezocht.

Was de belangstelling verflauwd? Was de wijze waarop de zaken behandeld werden niet de gewenschte? Waren de onderwerpen zelve niet belangrijk genoeg? Was . . . . . Maar al de vragen die men stelde op te sommen, en de antwoorden die er op volgden te geven, 't zou voor den verslaggever te omvankrijk worden.

Het zal voldoende zijn alleen te vermelden dat het Bestuur der afdeeling er naar streven zal, door belangrijke kwesties op het tapijt te brengen, ook de belangstelling der leden gaande te houden, en waar die nog niet genoeg bestond, die op te wekken. Moge het daarbij den noodigen steun ondervinden.

Reeds het eerste behandelde onderwerp was een gelukkige greep en de opkomst der leden gaf een bewijs van de ingenomenheid daarover.

Bij afwezigheid van den voorzitter der afdeeling, leidde de vice-voorzitter, de heer H J. Wolter, de vergadering en opende die met een toespraak waarin hij op het hooge gewicht wees van het onderling bespreken van zaken vooral van actueel belang.

Het in den oproepingsbrief vermelde onderwerp, de bebouwing der Stationseilanden te Amsterdam, werd ingeleid door den voorzitter der Maatschappij, en vervolgens met een warmte besproken geëvenredigd aan het gewicht der zaak.

Vrij uitte een ieder zijn denkbeelden, welke nu en dan weder nieuwe gezichtspunten openden en dikwijls aanleiding gaven om, op nevensporen geraakt, een belangrijke mededeeling te doen. Het behandelde is echter om gegronde redenen niet vatbaar voor een geheele en uitgewerkte publiceering. Zij die dus in »een verslag in het Weekblad," een reden meenden te vinden om ook zonder het bijwonen der vergadering op de hoogte te komen, zij hebben ditmaal buiten den waard gerekend. Op een volgende vergadering zullen zij uit de notulen kunnen vernemen hoeveel zij gemist hebben.

Zeker allen die deze eerste vergadering bijwoonden zijn met den stillen wensch huiswaarts gekeerd dat de besprekingen der zaak, waarover men het eens werd, goede vruchten moge dragen; maar moge ook menigeen de zaal verlaten hebben met een goeden indruk van die bijeenkomst, met het vaste voornemen om ook de volgenden bij te wonen, die even belangrijk kunnen zijn, en daardoor te getuigen van hun ernstig streven om mede te werken waar het den bloei geldt van de afdeeling en daardoor dien van de Maatschappij.

Invloed uitoefenen en zich op den voorgrond stellen waar het noodig is, dat moet het streven zijn

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

HAARLEM. — Bestuurders van het Museum voor Kunstnijverheid te Haarlem hebben aan den Minister van Binnenl. Zaken de beschikking gevraagd over het aan 't museum grenzende stalgebouw, teneinde dat in te richten voor de Teekenschool, en bovendien een subsidie van *f* 2000 verzocht ter tegemoetkoming in de kosten. In afwachting eener beschikking, heeft de Commissie zich ook tot den gemeenteraad gewend om eene gelijke bijdrage te mogen ontvangen uit de gemeente kas.

Er blijft dringend behoefte aan ruimte bestaan

MIDDELBURG. — Heden wordt de ambachtschool met 8 leerlingen geopend. De lessen in timmeren en teekenen, in welke vakken voorloopig alleen onderricht zal gegeven worden, zijn opgedragen aan den heer Ganderheijden van Rotterdam, terwijl voor het geven van onderwijs in het smeden, zoo zich leerlingen daarvoor aanbieden, de heer Koppejan te Vlissingen benoemd is

Het Gemeentebestuur heeft voor deze zaak, die geheel uit de beurs der ingezetenen is opgericht, zijn belangstelling willen toonen door het voorstel aan den Raad te doen, op de begrooting een subsidie van *f* 100 uit te trekken!

— De heer G. Allevi, Kon. inspecteur der uitgravingen en monumenten te Offida, van wien de Regeering reeds vroeger een aantal vóórhistorische oudheden ontving, heeft andermaal ten behoeve van 's Rijks Museum van Oudheden te Leiden een verzameling voorwerpen ten geschenke gezonden.

De conservator, waarnemend directeur van gemeld Museum, heeft omtrent dit geschenk een verslag uitgebragt, dat is opgenomen in de *St.-Ct.* n°. 236, waarin men o. a. leest:

»Deze verzameling is belangrijk op zichzelve, omdat zij een vrij volledig beeld geeft van den toestand der Oost-Italiaansche beschaving, vóór den invloed van de handelsbetrekkingen met het Oosten en de kusten der Middellandsche Zee. Gevoegd bij de verzameling, in 1878 door den zelfden G. Allevi toegezonden, is zij in het bijzonder een aanwinst voor het Rijks-Museum, daar thans van een belangrijk deel van Oud-Italië de geschiedenis der beschaving beoefend kan worden, waarvoor vroeger de gelegenheid ten eenemale ontbrak.

»In den omtrek van het oude Asculum, Picenum Colonia, werd het thans toegezondene gevonden, en verpakt in een kist, die wel wat zwak was om de reis naar Nederland te maken. De kist bevatte in stroo verpakt vaatwerk, voor een groot gedeelte gebroken, drie mandjes en een kistje. Een der manden bevatte klaarblijkelijk een afzonderlijke verzameling. Het waren overblijfselen van beschaving uit een paalwoning. De paalwoningen, Pfahlbauten, Palafitte, zijn over een groot deel van Italië te vinden en sinds een twintigtal jaren een voorwerp van onderzoek geweest; door de resten der op de terra maren gevonden voorwerpen, heeft men thans een goed denkbeeld zich kunnen vormen van den aard der beschaving der oudste bewoners van Italië en hun zamenhang met naburige volken of stammen.

»Ofschoon allen overeenkomst vertoonen, zoo zijn er kleine verschillen of eigenaardigheden vast te stellen, en spreekt men van beschavings-typen, bv. de Campaansche, de Latijnsche, de Piceensche enz. Bezat het Rijks-Museum reeds een fraaie, schoon zeer kleine, verzameling van oud bruin aardewerk, uit Etrurië van Mont-Alcino, zij was de eenige uit Italië waaruit men de kennis omtrent de oudste beschaving moest putten. Men noemt dit oudste vaatwerk »Brownware", naam daaraan gegeven door dr. Birch, in zijn werk getiteld *Ancient pottery*. Van dit vaatwerk, dat den overgang vormt van het ruwe tot het Baccheronero, zwart aarde-

werk, onderscheidt men tweeërlei soort, roodbruin en bruingrijs; deze laatste zijn glad gepolijst. Onder de jongste stukken herkent men reeds Griekschen invloed, nabootsingen van den *Kantharos* of beker met twee ooren, de *Hydria* of waterkruik en de *Oenochoe* of wijnkan.

»De heer Allevi heeft nadere toelichtingen bij zijn bezending beloofd; vóor die gegeven zijn is het moeielijk, meer in bijzonderheden omtrent de verzameling te treden.

»Twee fraaie voorwerpen van brons, een platte beitel, met blauw-groene patine bedekt, en een lansspits, doen ons zien dat de *terra mare* bewoond was in den overgang van het zoogenaamde steenen tot het bronzen tijdperk.

»Een ander mandje bevatte, behalve eenige bronzen versierselen, eenige overblijfselen, volgens opschrift: »dallo palafitta d'Offida", uit hetzelfde tijdperk, »epoca di Transizione fra la pietra e il Bronzo". Het zijn scherven van ruwe aarden vaten, brokken vuursteen, waaronder pijlspitsen en drie klompen gesmolten brons, waarvan een tegelvormig, als het *aes rude* of oudst bekende bronzen ruilmiddel

»De overige voorwerpen zijn waarschijnlijk gevonden in graven gelijk die der bezending van 1878.

»Slechts enkele der voorwerpen kunnen als dubbelen der in 1878 gezonden verzameling beschouwd worden. Vereenigd, vormen beide toezendingen een schoon geheel, een werkelijk belangrijke aanwinst voor het Rijks-Museum."

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ATHENE. — Bij de verdere onderzoekingen van het ontgraven theater van Epidauros is een schoon beeld gevonden van Hygiea, dochter van Asklepios.

Het beeld waaraan ongelukkigerwijze het hoofd ontbreekt, is zeer merkwaardig om de prachtige draperie der kleedij, en de details der overige kleedingstukken, als b. v. de sandalen.

Het schijnt een werk te zijn afkomstig uit de 5e eeuw vóór Christus en van de hand van Polykletos.

Het verdiepen van de bank voor de haven te Boulogne is bij aanbesteding toegewezen aan de heeren Volker en Bos, te Dordrecht. Aan deze zelfde heeren is ook reeds door de Fransche Regering het verdiepen van de bank voor de havens van Calais en Duinkerken opgedragen.

Bij den gedrukten toestand waarin over 't algemeen de vaderlandsche industrie verkeert, hetgeen ook daarin duidelijk uitkomt dat maar al te dikwijls buitenlanders de laagste inschrijvers zijn bij Nederlandsche aanbestedingen, is het een verblijdend verschijnsel, dat ook het omgekeerde eens plaats vindt en Nederlanders toonen, ook met het buitenland te kunnen concurreeren.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

GASPRIJZEN. Bij de te Amsterdam aanhangig zijnde gaskwestie kan het van belang zijn de volgende tabel mede te deelen omtrent de zelfkosten van het gas, aan de gemeente gasfabriek te Keulen (1879—80.)

Voor 100 kubieke meter gas waren de

Uitgaven:

Aan steenkool	2.985	Rm.
» stookloon	0.596	»
» zuivering	0.008	»
» onderhoud der gasovens	0.243	»
» » der stoommachine en exhaustors	0.166	»
» verbeteringen	0.302	»
» onderhoud buisleiding	0.125	„
» stedelijke verlichting	0.336	»
» spoorwegmaterieel	0.008	»
» traktementen	0.455	»
» onkosten	0.448	»
» reparatie der meters	0.125	»
te zamen	5.877	Rm.
Rente 3.264, Amortisatie 0.885, Afschrijving 4.730	8.879	»
Totale uitgaaf	14756	»

Inkomsten:

Voor Gas	10.808	Rm.
» Cokes	2.169	»
» Teer	0.526	»
» Ammoniak	0.842	»
» verschillende bijprodukten	0.017	»
» Aanleg in woningen	0.076	»
» Gasmeterhuur	0.309	»
» Pacht	0.009	»
	14.756	Rm.

Trekt men van de bruto-bedrijfs uitgaaf	5.877	Rm.
de inkomsten af voor nevenproducten enz.	3.948	»
zoo zijn de Bruto-fabrikatiekosten voor 100 M³ gas	1.929	Rm.

zoodat in Keulen 1 M³ gas met *inbegrip* der gratis stadsverlichting, maar zonder rente en afschrijving, nog niet 1.2 cent aan de gemeente kost. De jaarlijksche productie bedraagt aldaar — 12.000000 M³.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ZEIST 8 Oct. — Het bouwen van een school aan de Hoogeweg te Zeist. Minste inschrijver F. Lefering c. s. te Nijmegen voor *f* 17,965 gegund.

HANSWEERT 5 Oct. — Het bouwen van een telegraaf kantoor onder beheer van den bouwkundige A. le Clercq. Raming, beide perceelen, *f* 4974.

Voor perceel 1, ingekomen 9 biljetten, minste inschrijver J Lindenberg Cz. te Wemeldinge voor *f* 4700.

Voor perceel 2, ingek. 4 biljetten, minste inschrijver H. J. van Noppen te Goes, voor *f* 343. Beiden gegund.

HOUTRAK POLDER 8 Oct. — Het bouwen van een schoolgebouw met overdekte speelplaats en onderwijzerswoning in den Houtrakpolder, gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude; ingekomen 32 biljetten. Hoogste inschrijver, Brugmans voor *f* 27000, laagste inschrijver Roermeester voor *f* 16700.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

In N°. 23 van Uw geacht blad las ik met genoegen het welwillend oordeel over de door mij tentoongestelde voorwerpen, tijdens de vergadering van de vereeniging tot bevordering van Bouwkunst, gehouden te Arnhem. Onder dankzegging voor de vriendelijke waardeering veroorlove ik mij toch daarop even terug te komen ten einde een mogelijk misverstand weg te nemen. Na lezing van uwe beoordeeling zou het toch schijnen of ik alléén buitenlandsch fabrikaat tentoonstel met weering, of althans achteruitstelling van het binnenlandsche werk. Het zou mij spijten indien uwe lezers meenden dat dit het geval is, want integendeel tracht ik mijne goederen zooveel mogelijk door de binnenlandsche industrie te laten leveren.

Het door u geroemde gesmeed ijzeren paneel, en de gegoten zinkwerken, benevens verschillende kleinere artikelen die ik te Arnhem ter bezichtiging stelde, waren b. v. van binnenlandsch fabriekaat, en in mijne monsterzaal in de Beerenstraat heb ik een groot deel Nederlandsche kunstprodukten. De goede voortbrengselen der nationale nijverheid worden door mij bij voorkeur voorgesteld om zoodoende, zij het dan ook nog in geringe mate, die nijverheid te helpen bevorderen.

De buitenlandsche produkten nemen voorwaar eene belangrijke plaats in, en werden b. v. te Arnhem het best door mij vertegenwoordigd. Dáár toch wenschte ik een denkbeeld te geven, van hetgeen alzoo bij mij te zien is, en om niet te veel omslag te maken moest het Nederlandsche werk, dat buitendien als bekend verondersteld mag worden bij de leden der Maatschappij, eenigzins minder goed vertegenwoordigd blijven.

Vertrouwende hiermede te hebben duidelijk gemaakt dat de binnenlandsche industrie door mij niet wordt miskend, zooals men misschien bij oppervlakkige lezing uit uw verslag zou opmaken, noem ik mij, onder dankzegging voor de plaatsing,

Hoogachtend

Uw Dw. Dienaar

J. N. SCHELTEMA.

BOUWKUNDE.

Aan de meestbiedenden uit de hand à contant te koop:

Architektonisches Skizzen-Buch 1859—1881.

Mittelalterliche Backstein-Bauwerke F. Adler, 3 Hefte folio.

Etudes d'Architecture civiele ou Plans, Elévations, Coupes et Détails, par Mandar gr. folio.

Gewerbehalle in alle Zweigen 1864—1878.

Storm Buysing, Waterbouwkunde 1857, 2 deelen met folio atlas.

Jhr. C. M. Storm van 's Gravesande, Militaire Bouwkunde met atlas 1843.

Werken der Maatschappij van Bouwkunst 1854—1880.

Mr. G. de Vries Az., Zeeweringen en Waterschappen.

Brieven franco onder Letter E aan DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Amsterdam. 268

GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

KERKVENSTERS,

EN VOOR PARTICULIERE GEBOUWEN:

rose Trapvensters, Bovenlichten in Bloemen, Landschappen, Wapens.

Gouden- en Zilveren Medailles op verschillende Tentoonstellingen.

C. H. LOMMEN,
Kunst- en Glas-schilder.
269 *Roermond.*

PARKETVLOEREN,

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 270
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijne **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan *H.H. Ingenieurs, Architecten* en *Bouwkundigen* voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

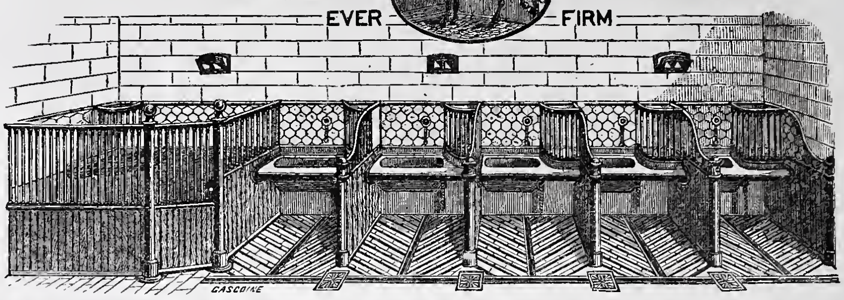
Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

271 G. J. THIEME.

THE ST PANCRAS IRON WORK Co PANCRAS Rd LONDON

PATENT STABLE FITTINGS

EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

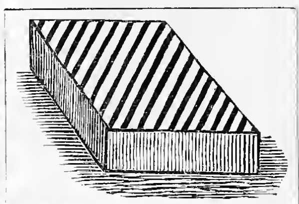
alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 272

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

Diagonaal-Groef.



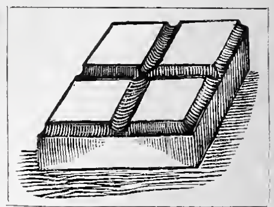
16×16 cm. 40 p. □ M.

TROTTOIR TEGELS.

273

Groote Voorraad bij

Kruis-Groef.



$14^5 \times 14^5$ cm. 50 p. □ M.

FOLKERS & Co., AMSTERDAM.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per M²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Het kantoor der heeren DE LINT & Co. te Rotterdam, is verplaatst naar den Oostzeedijk 248.

Is verschenen: Afl. 1 van het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT. Heeren Leden der Maatsch. t. bev. d. Bouwkunst, betalen den halven prijs. Zie de advertentie in No. 23.

Wegens plaatsgebrek moeten enkele advertentiën tot een volgend nummer blijven liggen.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 25. 19 OCTOBER 1881.

INHOUD.

GROOT FORMAAT OF DUITSCHE STEEN.

De beweging, door het voorschrijven van groot formaat steen voor den bouw eener cellulaire gevangenis te Groningen veroorzaakt, gaf mij aanleiding nog eens te herlezen, wat daaromtrent op het congres van Nijverheid te Haarlem is besproken (Bouwk. Weekblad N°. 12). — De heer Gosschalk heeft daar beweerd dat de nederlandsche klei zich uitnemend leende tot het vervaardigen van groot formaat steenen, en dat men zeker goede resultaten zoude verkrijgen wanneer de inheemsche fabrikanten zich van ander brandmateriaal en van een ander systeem van ovens wilden bedienen. Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs heeft eene proef laten nemen met klei uit verschillende streken en die proef is gelukt.

In de eerste plaats geloof ik dat de heer G. dwaalt wanneer hij de moeielijkheid, om groot formaat steenen te fabriceeren, zoekt in het brandmateriaal of in het ovensysteem. Het moeielijkste gedeelte van de fabrikage van steenen wordt door hem overgeslagen, nl. het droogen of pasklaar maken voor het inzetten in den oven. Ik geloof zelfs dat een fabrikant, die zijn vak verstaat, geen onoverkomelijke bezwaren zou ontmoeten in het bakken van groot formaat steenen, in welken oven en met welke brandstof ook. Wanneer er sprake is van nederlandsche klei, dan dient men onderscheid te maken tusschen twee grondstoffen die misschien alleen deze overeenkomst hebben, dat uit beiden metselsteenen worden gefabriceerd. Ik bedoel het slib aan onze rivieren, waaruit de waal- of in 't algemeen de riviersteen wordt gefabriceerd en de klei zooals men die o. a. in 't noorden der provinciën Groningen en Friesland vindt.

Ik meen dat het rivierslib zich zeer gemakkelijk laat bewerken en door de groote hoeveelheid zand of kiezel die er zich in bevindt, ook zonder eenig bezwaar in de buitenlucht aan sterke droogte kan worden blootgesteld. Ik ben echter met de bewerking dier grondstof niet genoeg bekend; een waalsteenfabrikant zal daarover beter kunnen oordeelen. — Wat onze klei betreft, die ontstaan is door verweering van rotsblokken in overoude tijden, hier door de zee aangebracht, de moeielijkheid van het bewerken zit juist in het droogen. De klei die hier gevonden wordt kan worden onderscheiden eerstens in roode en gele, en ten tweede in zachte of vette en wreede of magere klei. De verschillende eigenschappen van al deze soorten na te gaan zou dit opstel te uitgebreid maken. Wat de bewerking aangaat dient nog op een punt van verschil gewezen te worden nl., dat hetwelk bestaat tusschen het uit de hand- en het machinaal vormen der steenen. In 't laatste geval zijn de steenen dichter en dus moeielijker te drogen dan in het eerste.

De klei in 't algemeen is eene weinig poreuse grondstof die zeer moeielijk water opneemt en even moeielijk het eens opgenomen water weer loslaat. Voor de fabrikage van steenen moet de gegraven klei eerst flink dooreengemengd (gemalen) worden om de meest volkomene homogeniteit te verkrijgen. Hiertoe en tot het vormen der steenen, zoowel uit de hand als machinaal, is water noodig zoodat de pas gevormde steenen groen en kneedbaar zijn.

De handvormsteen wordt op den grond (plaatsen) gelegd, met stof (zand) gedekt, en daar aan zon en wind blootgesteld; de machinale wordt meestal onder dak op latten opgesteld. Onder den invloed der warmte beginnen

nu de oppervlakken van den steen het water los te laten, doch trekken tegelijk weer water aan uit het binnenste van den steen en zoo is voor deze grondstof bij zomerwarmte p m. vier weken noodig om volkomen te drogen. Bij eenigszins sterke droogte laat het binnenste der steenen het water niet zoo spoedlg los als de oppervlakte droogt, men krijgt dan eene ongelijke inkrimping en het gevolg is scheuren

Bij eene langzame doch kortere droogperiode, is de steen oogenschijnlijk gaaf, doch daar dan het binnenste nog niet droog is, openbaren zich de scheuren in den oven. Eene dusgenoemde aarddroge steen, in den oven gezet, moet nog gedurende eenige etmalen voorgedroogd worden om het chemisch gebonden water uit te drijven en dan eerst kan men ze in 't vuur brengen. Hoe grooter nu de afmetingen van den steen zijn, zooveel te meer tijd tot drogen benoodigd maar vooral zooveel te grooter de moeielijkheid om den steen tot in de kern droog te krijgen, zonder scheuren of kromtrekken.

Om nu aan den wensch van groot formaat steen tegemoet te komen kan men twee methoden toepassen.

In de eerste plaats kan de klei vermengd worden met zand of gemalen steenpoeder, de dus gevormde steen is minder dicht en laat veel gemakkelijker het water los. Dit maakt echter de fabrikage nog al kostbaar, daar voor het homogeen mengen dezer grondstoffen, walswerktuigen en morzelmolens noodig zijn.

Eene dus gefabriceerde steen heeft echter in kwaliteit zooveel verloren, dat men hier, na genomen proeven, op dien weg niet durfde voortgaan.

De tweede methode is het maken van holle steenen voor achterlagen en binnenmuren, en van steenen met gaten voor de voorlagen.

De gaten worden dan door de dikte der steen gemaakt; bij beide soorten is dan eene zooveel grootere oppervlakte der steen aan de lucht blootgesteld en kan dus het water uit het binnenste der steen gemakkelijker zijn weg vinden.

Eenige deskundigen, aan wien de laatstgenoemde soort getoond werd, zagen in het aanbrengen der gaten volstrekt geen bezwaar, ook niet voor verbruik van specie, als de gaten niet grooter dan 1½ à 2 cM. diameter gemaakt werden.

De reden waarom men in Duitschland wel — en hier minder goed (ten minste uit klei) groot formaat steenen kan fabriceeren ligt m. i. alleen in de te gebruiken grondstof.

Uit die grondstof in Duitschland, welke met de onze overeenkomt, worden meestal steenen met gaten gemaakt; vooral vindt dit toepassing bij profilsteenen. Ook houdt men zich aan het formaat 23—11.3—5.3 cM. omdat die grondstof geen grooter afmeting van steen in het drogen toelaat. — In Oldenburg wordt bovengenoemd formaat uitsluitend gebezigd, hoewel groot formaat steenen voor de rijkswerken zijn voorgeschreven.

Men weet evenwel die steenen in geheel Duitschlnnd als het puikste fabrikaat te waardeeren en schikt zich ook van regeeringswege in het onbereikbare Ten bewijze hiervan diene het volgende. Toen voor twee jaren eene uitbreiding van de havenwerken te Wilhelmshafen noodig was, werd van regeeringswege uitsluitend Oldenburger fabrikaat gebruikt, en wel een hoeveelheid van ruim elf milioen klinkerts.

Van de hier ingevoerde duitsche steenen zijn mij alleen die bekend, welke van den Rijnkant als straatklinkerts werden ingevoerd en werkelijk door sommige bouwkundigen en zelfs bij rijkswerken zijn gebruikt. De grondstof waaruit deze gemaakt zijn bestaat uit klei en kolengruis; dit laatste maakt de steen poreus, daardoor gemakkelijk in het drogen en nog gemakkelijker in het bakken De kwaliteit van deze steenen, voor kenners niet twijfelachtig, is dan ook gelukkig reeds gebleken, zoodat ze voortaan bij rijkswerken als straatklinkerts niet meer zullen worden gebruikt. In het algemeen (uitzonderingen zijn er echter) kan men aannemen dat die grondstof welke 't gemakkelijkst te bewerken is en het maken van duitsch normaal formaat (25—12.5—6 cM,) als volle steenen toelaat, de slechtste kwaliteit van steenen oplevert en dat daarentegen die vette kleisoorten, welke 't meest aan krimpen en scheuren onderhevig zijn, een zeer hard en deugdzaam materiaal leveren. Ik geloof niet dat wij de invoer van duitsche steen behoeven te vreezen, tenminste als er overeenstemming bestaat tusschen architekten en fabrikanten, en eerstgenoemden op werkelijk praktische bezwaren van de laatsten willen letten.

Tot aanvulling van mijn schrijven in No. 2 en 6 van dit Weekblad voeg ik hierbij het resultaat van drukproeven, dezer dagen te Berlijn genomen.

Wanneer men deze cijfers vergelijkt met de vroeger aangehaalde, wordt daardoor bevestigd hetgeen ik boven omtrent de kwaliteit in verband met de grondstof beweerde. Deze steenen waren gemaakt uit zuivere vette klei. De cijfers wijzen weer die druk per c. M² waarbij de steenen verbrijzeld werden.

Van elke soort zijn tien steenen aan de proef onderwerpen.

	Klinkers		Ordinair rood	
No 1	560	K. G.	367.1	K. G.
„ 2	540.4	„	369 3	
„ 3	597.1	„	333.4	
„ 4	557.2	„	350.3	
„ 5	604.5	„	373.5	
„ 6	623.1	„	365.0	
„ 7	554.4	„	354.5	
„ 8	540.4	„	358 7	
„ 9	610.4	„	350.3	
„ 10	590.8	„	341.8	
	dus gemiddeld		dus gemiddeld	
	578 K. G. per c M.²		356 K. G. per c. M²	

bij Dockum, September 1881

Engbert Helder.

TUFF-STEEN ALS BOUWMATERIAAL.

Bij die soorten van natuurlijken steen welke in den laatsten tijd veelvuldig hier te lande zijn ingevoerd, zooals Savonnière, Udelfanger, Gilsdorfer enz. heeft zich de Tuff-steen gevoegd, waaromtrent wij hier eenige mededeelingen doen volgen.

De Tuff-steen wordt gevonden in de omstreken van de Laacher see, in 't algemeen tusschen het dal van de Brohl, die bij het plaatsje van dien naam in den Rijnvalt, en het dal van de Nette die even beneden Neuwied, tegenover die plaats, in den Rijn stroomt. Tusschen die dalen liggen de hoogvlakten van Laach, Bell en Weibern; de Tuff-steenlagen hebben daar een dikte van 5 tot 18 M. en een hoogte of lengte van somwijlen 50 M.; onder den voet van de lagen die onder een helling staan komen somwijlen nog andere voor van bijna 10 M. dikte.

Deze Tuff-steen moet wel onderscheiden worden van hetgeen men in Duitschland onder Tuff-kalk verstaat. Deze laatste is een sedimentair gesteente, van dezelfde bestanddeelen als de Italiaansche Travertin, hetgeen in twee verschillende soorten voorkomt. De eerste is wit van kleur, zij wordt bij Geislingen, Urach, Sigmaringendorf en Beurenthal gevonden en is zoo week, dat zij met zaag en bijl kan bewerkt worden, zij wordt echter aan de lucht harder en is dan een werkelijk goede bouwsteen; de tweede soort is geel van kleur en harder, zij wordt gevonden in de omgeving van Cannstadt.

Even als de Bazalt-lava van Niedermendig is de Tuff-steen een gesteente van vulkanische vorming, waarvan de onderste lagen, tengevolge van de drukking der bovenliggende, zeer vast en hard geworden zijn, terwijl deze laatste weker zijn en spoedig tot een stof verweeren welke op asch gelijkt. In 't algemeen onderscheidt men alzoo zeer poreuse en weinig harde soorten, welke tot poeder gemalen de tras leveren, en de minder poreuse en hardere soort waaruit de bouwsteenen gebroken worden. De eerste worden meestendeels bij Tönnisstein en Burgbrohl in het Brohlthal gevonden, gedeeltelijk ook in het Nettethal; zij bevatten veel en groote stukken puimsteen en zijn ook daarom niet geschikt om als bouwmateriaal gebruikt te worden. De hardere soorten, voor laatstgenoemd doel zoo bizonder geschikt, komen het meest bij Rieden en Weibern voor, en van deze beide soorten is de Weibernsteen de hardste.

Voor gewoon werk, als lijsten, plinten, enz. is deze steen uitnemend geschikt, de zwarte Leucit korrels welke er in voorkomen zijn geenszins hinderlijk, noch voor de bewerking, noch voor het oog; zij geven werkelijk een zekere teekening aan het materiaal Voor meer fijnere beeldhouwerken is de steen echter niet gewenscht, en hoewel men voor dat doel zoodanige stukken kan uitzoeken welke slechts zeer weinig zwarte korrels bevatten, doet men beter een materiaal van meer fijn korreligen aard te nemen, vooral voor zulke beeldhouwwerken welke meer van nabij beschouwd moeten worden. De Tuff-steen is door zijne struktuur meer geschikt om bij monumentale gebouwen gebruikt te worden, daar waar krachtige profileeringen, rustiek bewerkte blokken, of bekronende beeldengroepen noodig zijn, of bij zware monumentale gedenkteekenen. Om de grootte der gewenschte stukken behoeft men zich niet te storen daar de lagen der steengroeven toelaten bijna elke gevraagde afmeting te leveren.

De steen laat zich gemakkelijk bewerken, dit is vooral in onzen tijd van snel bouwen een niet te verwerpen voordeel. Door zijn betrekkelijk gering specifiek gewicht is hij als materiaal voor den gewelfbouw, bij den bouw van erkers en andere voorspringende bouwdeelen met voordeel toetepassen.

De levendige, geelachtig grijze kleur, over 't algemeen zeer regelmatig, wordt onder den invloed van een afwisselend klimaat slechts weinig donkerder en daarbij warmer van toon, hetgeen gepaard gaat met een toename der hardheid van het materiaal tengevolge van de blootstelling aan de lucht.

Omtrent weêrstand van den steen tegen druk zijn door het proefstation voor bouwmaterialen te Berlijn de volgende uitkomsten verkregen. In platen behakt brak de steen bij een drukking van 185 tot 113 K.Gr. per c.M^2, in den vorm van een kubus, bij 105 tot 102 K.Gr. en in de ongunstigste gevallen tot 50 K.Gr. drukking per c.M^2. De geheele struktuur verbrak bij een druk van 212 tot 65 K.Gr. per c.M^2.

De poreusheid van den steen is oorzaak dat hij veel water opzuigt, namelijk ongeveer 19,4 pCt. van zijn gewicht; dit heeft echter op zijne struktuur geen nadeeligen invloed, getuige de sinds een tiental eeuwen aan lucht, regen en vorst blootgestelde bouwwerken, die betrekkelijk weinig kenmerken van verweering dragen. Bovendien is de volgende proef genomen, plaatjes, ter dikte van 4 à 5 m.M. werden gedurende 12 uren in kokend water gelegd; na dien tijd was noch het water gekleurd, noch de steen aangetast.

Bij chemische analyse van den Weiberner-Tuffsteen werden de volgende (in percenten aangegeven) bestanddeelen gevonden door:

DE BERGAKADEMIE.		DE GEWERBE-AKADEMIE.	
Kiezelzuur	53,98	Kiezelzuur	57,37
Kleiaarde	18,09	Kleiaarde	20,47
Kali	7,20	Kali	5,64
Water	6,52		
Natron	5,25	Natron	8,00
Yzeroxyde	3,37	Yzeroxyde	6,26
Kalkaarde	1,86	Kalk	Sporen.
Magnesia	1,21	Magnesia	2,38
Yzeroxydule	1,03		

benevens sporen van Titaan-, Zwavel-, phosphor- en Koolzuur.

In vroeger jaren leverden de steengroeven uit de hoogvlakten bij Laach slechts kleine hoeveelheden, en naar het buitenland werd weinig uitgevoerd; alleen langs den Rijn, van af Brohl stroomafwaarts, bestaan verscheidene bouwwerken, vooral kerken, waaraan de Tuff-steen is verwerkt; de gemakkelijke wijze van vervoer liet dit gebruik toe.

Waarschijnlijk hebben de Romeinen reeds bouwsteenen uit de Tuff-steengroeven getrokken. Al treft men van hen geen bouwwerken aan die getuigenis kunnen afleggen van de duurzaamheid van het materiaal, dan doen het toch zeker vele kerken in de Rijnstreek, waarvan de stichting opklimt tot het Karolingische- en het Romaansche tijdperk en de overgangsperiode naar het Gothische-, werken uit de 8e tot de 13e eeuw. Enkele dezer gebouwen bestaan geheel, andere gedeeltelijk uit Tuff-steen.

De munster van Aken, wat het gedeelte (octogoon) afkomstig uit 8e eeuw, betreft, die van Bonn en die van Reuss, de abtei te Laach, waarvan de oudste gedeelten tot het laatst der 11e eeuw behooren, de kerken van Andernach (het koor dateert uit 't begin der 12e eeuw) en van Sinzig (begin 13e eeuw), verschillende kerken te Keulen, en het portaal van het raadhuis (uit het

midden der 16e eeuw) aldaar, zijn even zoovele bewijzen voor de deugdelijkheid van den steen. Het verdient nog vermelding dat men aan de domkerk te Utrecht een neuslijst heeft gevonden, waarschijnlijk afkomstig uit de 13e eeuw, waarop zelfs nog volkomen goed de frijnslag kon waargenomen worden

Een der eerste bouwwerken welke in den laatsten tijd weder van deze steensoort is vervaardigd, is de bekende Apollinaris-kirche bij Remagen, welke op last van graaf Fürstenberg Stammheim, onder de leiding van den lateren bouwmeester van den Keulschen dom, Zwirner, gesticht is. In 1839 werd met den bouw aangevangen.

Van dien tijd af dagteekent de langzame maar zekere uitbreiding van de toepassing van den Tuff-steen.

Hij werd onder anderen aangewend bij den bouw van het Wallraf-Richartz muzeum en den nieuwen Schouwburg te Keulen, bij het Polytechnicum te Aken, bij tal van gebouwen te Andernach en te Bonn, bij de Berg-akademie, het gebouw voor de vereeniging van den landbouw, enz. te Berlijn, en in den laatsten tijd, te Düsseldorf, bij het Rheinische Provincial Ständehaus, de Kunsthalle, en de Neue Evangelische Kirche.

Verder is te Frankfurt, aan het nieuwe beursgebouw bijna uitsluitend gebruik gemaakt van dien steen.

Bij een der groote gebouwen die thans hier te lande in aanbouw zijn, het Panopticum te Amsterdam, zal ongeveer 200 M3 van denzelfden Weiberner Tuff-steen gebruikt worden. Een gedeelte er van is reeds gesteld, en men zal zich daarbij kunnen overtuigen van de goede bewerking die deze steensoort toelaat, van de kolossale afmetingen waarin de stukken geleverd knnnen worden, en van de aangename kleur die zij heeft.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

ROTTERDAM. — De uitslag van de in April j. l. door de vereeniging voor geschiedenis en kunst uitgeschreven prijsvraag is dezer dagen bekend gemaakt.

Met eenparige stemmen werd door de bestuurders dier vereeniging de eenig uitgeloofde premie toegewezen aan den inzender van het werkstuk, onder het motto: »Ars et Historia.”

De vervaardiger van deze lijst bleek te zijn de heer Leo P. Stracké, beeldhouwer en kunstdrijver te Rotterdam.

De bekroonde lijst omsluit een cirkelvormig spiegelglas, zij heeft een hoogte van 45 c. M. en is 39 c.M. breed; zij is eenvoudig maar sierlijk, ontworpen in den renaissance stijl en gedreven in rood koper. De twee kinderfiguurtjes stellen de Geschiedenis en de Kunst voor.

De uitvoering mag smaakvol heeten en getuigt van handigheid.

'S GRAVENHAGE - Naar het schijnt neemt het Gemeentebestuur maatregelen om door middel van een ijzeren gordijn, een brandvrije afsluiting daar te stellen tusschen het tooneel en de toeschouwersruimte van den Haagschen Schouwburg.

BOLSWARD. — De Gemeenteraad heeft besloten aan het Rijk kosteloos af te staan een gedeelte Stadsgrond, om daarop een gebouw te stichten voor het kantongerecht met een gebouw voor het bewaren van veroordeelden.

TILBURG. — De Gemeenteraad heeft den directeur der gasfabriek, den heer H. H Herborth benoemd tot gemeente-architect.

— Uit Parijs wordt gemeld dat de zilveren medaille der tentoonstelling op het gebied der electriciteit is toegekend aan den heer Olland te Utrecht en aan de heeren van Wetteren te Haarlem. Het Teylers Genootschap zou schriftelijk door de Fransche regeering bedankt worden voor zijne inzendingen.

'S GRAVENHAGE — In de jongste Raadzitting kwam de verbouwing van het raadhuis weder ter sprake bij de behandeling van een voorstel tot verbouwing van de beide daarnaast gelegen huizen, hetgeen voornamelijk ten doel heeft, goedkeuring van een plan tot aanhechting van de beide gebouwen ten oosten van het Raadhuis gelegen, waaraan dringend behoefte gevoeld wordt.

Uit de beraadslaging bleek, dat de tegenwoordige gevel van het raadhuis, ook ingevolge een vroeger genomen besluit, zal behouden blijven en dat de beide gebouwen op de Groenmarkt in denzelfden stijl gebracht zullen worden als het gedeelte dat uitzicht heeft op het Kerkplein. Daarvoor zal nu eene uitgaaf noodig zijn van ƒ85,000, of 25,000 meer dan bij de begrooting voor 1882 werd aangevraagd en toegestaan.

DELFT. — De uitslag van het aan de polytechnische school te Delft gehouden examen middelbaar onderwijs, acte-examina M1 (handteekenen) en O (boetseeren). is als volgt. M1 aangegeven 33, waaronder 6 dames; niet opgekomen 5, teruggetrokken 12, afgewezen 2, geslaagd M1 de heeren J. N. T. Buining, Groningen, L. H. Dinn, 's Hage; J. J. Garjeanne, Delft; J. H. Geerlings. Keppel, A. F. Gips. Schiedam; F. Th. Grabijn en W. Honig, Amsterdam; Th. Koch, Arnhem, en J. C. H. Legner, Schiedam; en de dames C. P. Crans, H. Giltay, C. M. Heijermans, H. van Uildriks, 's Hage en L. J. Metzelaar, Scheveningen. Boetseeren O, nog niet beslist, daarvoor waren in deze week één candidaat, nog twee anderen volgen deze week; na afloop uitspraak.

LEIDEN. — Behalve de reeds genoemde bekroningen is op de tentoonstelling te Parijs, de gouden Medaille toegekend aan Dr. Kaiser.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — Zaterdag heeft men een proef genomen met electrisch licht, die beslissen zal over zijne naaste toekomst. In den grooten schouwburg heeft de Minister Cochery een voorstelling gegeven welke tevens dienen moest om over de verschillende stelsels van electrisch licht te doen oordeelen. De trap en portalen, de zaal, het tooneel en de foyer werden op groote schaal elk met een verschillend stelsel verlicht. De machines welke daartoe noodig zijn, waren in de sousterreins geplaatst, alleen de lampen van Brush zullen door draden van uit het tentoonstellingsgebouw worden bediend.

Bij een tweede voorstelling bepaald op den 18en door den directeur der Opera aan geleerden, geabonneerden en de pers aangeboden, zouden ook deze over de verschillende stelsels kunnen oordeelen

Indien deze proef ten gunste van het electrisch licht uitvalt dan zal dit in de plaats van het gas treden — zoo niet, dan zal geen verandering worden gebracht in de wijze van verlichting.

De foyer zal nu gedurende den tijd van een maand door een paar honderd electrische lampen worden verlicht zoodat ook het groote publiek een oordeel zal kunnen vellen.

— Bij de Fransche regeering schijnen plannen te bestaan om te Parijs een muzeum te stichten zooals het South-Kensington-muzeum te Londen; zij zal daartoe zich trachten te verstaan met het bestuur van het Musée des arts décoratifs, hetgeen eenige jaren geleden uit partikuliere fondsen is gesticht geworden.

Te MELOS, alwaar in het begin van deze eeuw het schoone beeld der Venus gevonden werd, is onlangs een zeer fraaie marmergroep gevonden, een jongeling en een maagd voorstellende.

Volgens berichten dienaangaande is deze groep afkomstig uit den bloeitijd der Grieksche kunst.

DRESDEN — In de plaats van Prof. H. Nicolai is als hoogleeraar voor de bouwkunst aan de K. Kunst-Akademie benoemd de K. Baurath Constantin Lipsius te Leipzig.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

TELEPHOON BIJ ONWEER. — De boven de huizen aangebrachte telephoonleidingen zijn volgens X. Kirchhoff een groot gevaar bij onweer. Dat het gevaar bij deze leidingen grooter is dan bij de telegraaf ligt voor de hand, aangezien zij gewoonlijk 18 à 20 meter hooger, dus dichter bij de geladen wolken, geplaatst zijn dan deze. Het aantal door bliksem beschadigde telegraafpalen nu telt bij duizenden, en de gevaren van een onweer zouden daar nog veel grooter zijn als niet elke geleidingsdraad in de telegraafstations van een bliksemafleider voorzien ware, en als niet juist door de telegraafpalen die beschermend voor toestellen en beambten werken, menige bliksemslag naar den grond werd afgeleid. De isolators van de telephoonleiding zullen op dezelfde wijze als telegraafpalen werken, op kosten en gevaar echter van de eigenaars der huizen. Het ware dan ook wel wenschelijk dat de telephoonmaatschappijen, door geleidende verbindingen van de isolators met den bodem of met de buizen van de waterleiding, deze gevaren zooveel mogelijk trachten te voorkomen.

KOSTEN VAN HET VERVOER MET »LIFTS." — Neemt men een huis van vier verdiepingen aan, met een gemiddelde opvoerhoogte van 15 M., en dagelijks 100 op- en neergangen, dan kost één op- en neergang volgens den civiel-ingenieur A. Freissler, die omtrent dit onderwerp proeven genomen heeft, bij eene inrichting door een gaz-motor gedreven 1.5 Kr. ö. W., bij een hydraulische lift met hijsch trommel 3.6 Kr. en bij een hydraulische piston inrichting 8.7 Kr.—, dus de verhouding als 1: 2, 4: 5, 8. Neemt men nog in aanmerking dat het aantal mede te nemen personen resp. 4, 3 en 6 was zoo verkrijgt men de verhouding 1: 3: 4. De kosten van aanleg bedragen daarbij voor de hydraulische hyschinrichting het dubbelde, bij de hydraulische pistoninrichting het drievoudige, van die van een lift met een gazmachine gedreven. Hieruit laat het zich volgens Freissler verklaren waarom in Amerika, waar de lifts algemeen zijn toegepast, de hydraulische inrichting, afgezien van haar verdere voordeelen, slechts zelden wordt aangetroffen.

BOUWMATERIALEN. — Over den weerstand tegen druk van (Duitsche) baksteenen en ander bouwmateriaal in verband met natuurlijken steen geeft prof Böhme, directeur van het proefstation voor bouwmaterialen te Berlijn, de volgende cijfers.

KUNSTSTEEN.	Gemiddelde weerstand tegen druk in Kilo's per kubiek centim.	NATUURLIJKE STEEN	Gemiddelde weerstand tegen druk in Kilo's per Kubiek centim.
Ordinaire baksteen.	150 à 206	Graniet.	900 à 1107
Goede baksteen. (Mittelbrand,)	247 à 252	Zandsteen.	247 à 460
Klinkers. (Hartbrand.)	354 à 379	Zandsteenkwarts.	1533
Zwemsteen.	29	Belg. Kalksteen.	600
Dakpannen.	106	Banc- Royal.	73
Holsteen.	194	Basalt.	1382

PRIJSVRAAG.

De »Société des immeubles du Boulevard Males herbes, 40, rue Laffitte, Paris," eigenares van de bouwterreinen welker situatie plannen op aanvrage worden toegezonden, is voornemens op die terreinen de schoonste hotels en winkelhuizen te laten bouwen welke van goeden stijl en comfort, billijke prijzen en goede uitvoering getuigen; zij schrijft een prijsvraag uit voor projekten van gebouwen, welke op deze, in het gezondste gedeelte der stad, gunstig gelegen terreinen kunnen opgericht worden. Het terrein heeft een oppervlakte van 9000 M_2 en een frontlengte van 533 M,

De plannen moeten op 1/100 der ware grootte geteekend worden, op dezelfde schaal moet de hoogte aangegeven worden.

De vereeniging neemt geen andere verplichtingen op zich, tegenover de inzenders, dan de navolgende.

1°. De bekroonde plannen worden steeds in hare bureaux tentoongesteld, opdat de koopers voor de door hen gekochte terreinen de beste plannen kunnen uitzoeken en zij de uitvoering aan de inzenders daarvan kunnen opdragen.

2°. De vereeniging heeft niet het recht zich eenig plan toe te eigenen, zonder den inzender een vergoeding van 1 % van de kosten der uitvoering daarvan te geven.

3°. De bekroonde architekten behouden het eigendomsrecht op hunne plannen, die zij echter op geen andere plaats in Parijs mogen uitvoeren dan op de terreinen van de vereeniging, zoolang deze dergelijke terreinen nog ten verkoop kan aanbieden of gebouwen voor hare rekening te bouwen heeft.

4°. In het aannemen van een vergoeding voor de geheele of gedeeltelijke uitvoerig van eenig projekt ligt opgesloten, de afstand van het eigendomsrecht van dat projekt aan de vereening.

Behalve deze voordeelig gestelde voorwaarden worden 3 prijzen uitgeloofd:

de 1e groot 5000 Frcs.
» 2e » 3000 »
» 3e » 2000 »

Bovendien kunnen Eere-diplomata worden toegekend.

De jury van beoordeeling zal bestaan uit 7 leden, 3 daarvan worden gekozen door de akademie van schoone kunsten, afdeeling architektuur, 3 door de mededingers; de 7e wordt benoemd door de vereeniging welke de prijsvraag uitschrijft.

De plannen moeten uiterlijk op den 1e December 1881 op het bureau der vereeniging, 40, *Rue Laffitte*, aanwezig zijn.

Tot mededinging worden opgeroepen, *alle architekten, zoowel fransche als die uit andere staten.*

De ingezonden plannen mogen niet onderteekend worden, zij moeten van een motto voorzien zijn waarmede ook een verzegeld couvert gemerkt moet worden hetwelk naam en woonplaats van den vervaardiger bevat.

De prijzen worden slechts verdeeld in 't geval dat de inzendingen aan de eischen voldoen en de oplossingen werkelijk der bekroning waardig zijn.

Indien minder dan 10 verschillende antwoorden worden ingezonden, wordt het uitschrijven van de prijsvraag beschouwd als niet te zijn geschied.

Elk deelnemer kan bij het inzenden van zijne projekten 5 leden der jury van beoordeeling opgeven; de drie personen welke het meeste stemmen op zich vereenigen vormen met de drie personen, gekozen door de akademie der schoone kunsten en het lid door de vereeniging aan te wijzen, de jury van beoordeeling.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HAARLEM, 13 October. — Door B. en W. van Haarlem, 1°. het bouwen van een opleidingschool voor meisjes, benevens woning voor den concierge, aan de Prins Hendrikstraat op den hoek van de Wilhelminastraat; raming *f* 55.000, minste inschrijver H. H. Hoekstra te Leeuwarden, voor *f* 53,695, toewijzing over 8 dagen.

2°. het doen van bestrating, rioleering en leggen van trottoirbanden in de Frans Halsstraat, het Frans Halsplein en den Schoterweg; raming *f* 10,800, minste inschrijver G. L. van der Drift en K. Haasnoot te Katwijk voor *f* 9,999,80. Gegund.

BERICHT.

De vertraging in de rondzending van dit nommer is ontstaan, doordien een belangrijk artikel, op het oogenblik van het ter perse gaan van dat nommer door den inzender werd teruggevraagd.

Is verschenen: Afl. 1 van het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT. Heeren Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, betalen den halven prijs. Zie de advertentie in N°. 23.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

274

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

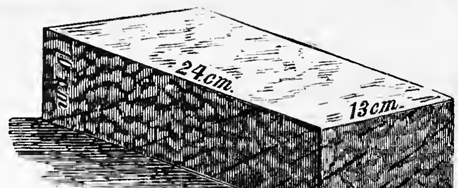
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 275

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C°. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 276

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TUINBEELDEN EN VAZEN

MET EN ZONDER VOETSTUK, IN ZINK EN PORTLAND CEMENT,

ENGELSCHE EN DUITSCHE PARKETVLOEREN

VOOR PLAATSEN, VERANDA'S EN SERRES,

EN

VERSCHILLENDE FIJNE BOUW-ARTIKELEN 277

(BINNEN- EN BUITENLANDSCH FABRIKAAT)

zijn ter bezichtiging in de Permanente Tentoonstelling, Beerenstraat 20, AMSTERDAM.

J. N. SCHELTEMA.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

278 AMSTERDAM.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 279

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

KERKVENSTERS,

EN VOOR PARTICULIERE GEBOUWEN:

rose Trapvensters, Bovenlichten in Bloemen, Landschappen, Wapens.

Gouden- en Zilveren Medailles op verschillende Tentoonstellingen.

C. H. LOMMEN,

Kunst- en Glas-schilder.

280 *Roermond.*

J. van Hulst, te Harlingen

bericht aan HH. Bouwkundigen, dat hij op nieuw voorraad heeft van

MACHINALE GEELE STEEN

voor Gevelversiering en keurig nette bestrating, zoowel in

Waal- en Drielingsvorm,

als in kleinen Frieschen vorm.

Hij is tevens zoo vrij zijne andere fabriekaten in attentie aan te bevelen, nl. zijne **Friesche Geele Handvormsteenen, Gegolfde, Platgeribde en Gewone Dakpannen, Verglaasde Vloertegels en de bekende Geschilderde en Witte Muurtegeltjes.** 281

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE'S enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Wegens plaatsgebrek moeten enkele advertentiën tot een volgend nummer blijven liggen.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 26. 26 OCTOBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
" " N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
" " het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Wederom is een Eere-lid aan de Maatschappij ontvallen.

Den 11en October ll. overleed op 70-jarigen leeftijd,

FRIEDRICH HITZIG,

Voorzitter der „K. Akademie der Künste" en Vice Voorzitter der „Akademie des Bauwesens," Geh. Regierungs- en Baurath, te Berlijn. Met hem is een der laatste navolgers van Schinkel aan de zuiver klassieke school ontvallen.

Hitzig, Knoblauch en den ouderen Tietz waren de eersten wien het gegeven werd om ook den huisbouw in Berlijn uit zijn schromelijk verval te mogen opbeuren; zij hebben het eerst, en met goed gevolg, den meer bemiddelden bouwheer aangespoord den ouden sleur vaarwel te zeggen, te breken met de oude en nuchtere verfranschte vormen, en iets ten offer te brengen aan de kunst, door Schinkel gepredikt, en die in Persius, Strack en anderen reeds beleiders had gevonden. Vooral Hitzig met zijn bescheiden karakter en zijn vastberadenheid, alle middelen aangrijpende om op den weldadigen invloed der bouwkunst te wijzen zag zijne pogingen met den besten uitslag bekroond.

Hij was begaafd met een groot en ontwikkeld voorstellingsvermogen en een helder inzicht, en in zijn geest zag en beoordeelde hij zijn ontwerpen niet als teekening, maar als uitgevoerd bouwwerk; als ontwerp voldoen zij daarom aan menigeen niet. Maar velen die een afkeurend oordeel daarover uitspraken zijn tot geheel andere gedachten gekomen bij de aanschouwing van de werkelijkheid. Juist het omgekeerde had plaats met zijn leermeester Strack, wiens ontwerpen beter waren dan zijn uitgevoerde werken.

Hitzig was tevens de man die de groote verdienste bezat, steeds te wijzen op de noodzakelijkheid om de indeeling van een gebouw zoo praktisch en beredeneerd mogelijk te maken, en daarbij zijne stellingen ook met de meeste gestrengheid toe te passen.

Zijne vormen zocht hij bij de antieken, slechts bij een tweetal groote villa's heeft hij zich gewaagd aan een modernen burchten-stijl; voor 't overige toonde hij zich afkeerig van alle gothische vormen, van den baksteenbouw en zelfs van de laat-renaissance.

Zelf heeft Hitzig weinig geteekend; hij dacht, en liet het aan de medewerking van goede krachten over, die gedachten in lijnen weer te geven; dan volgden de verbeteringen geheel alleen naar zijne aanwijzingen; aan détails op ware grootte wijdde hij bizondere oplettendheid en die verbeterde hij veelal eigenhandig. Ook het penseel nam hij zelden of nooit ter hand, en waar het een dekoratie in kleuren gold, daar zocht hij ter plaatse zoo lang, totdat hij gevonden had hetgeen hij zich had voorgesteld

De stad Berlijn dankt hem vele en schoone gebouwen; van diegene welke minder uit plaatwerken reeds bekend zijn noemen wij hier, uit den laatsten tijd, slechts de Duitsche Rijksbank, de verbouwing van het Berlijnsche Tuighuis tot een „Ruhmeshalle" en eene nieuwe Technische Hoogeschool. Beide bouwwerken heeft hij evenwel niet voltooid mogen aanschouwen.

Ook zij zullen medewerken om zijn naam in eere bij het nageslacht te bewaren.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Onderstaand adres, in zake het dempen van den N. Z. Voorburgwal te Amsterdam, aan de Gemeenteraad aldaar aangeboden, is ook namens de Maatschappij door het Bestuur onderteekend.

Aan den Gemeenteraad
van Amsterdam.

De ondergeteekenden geven met verschuldigden eerbied te kennen, dat zij met leedwezen kennis genomen hebben van het voorstel van B. en W. tot het dempen van den N. Z. Voorburgwal en het Spui.

Diep doordrongen van de meening, dat de zoo hoog door vreemdeling en landgenoot geroemde schoonheid en schilderachtigheid der hoofdstad, voornamelijk te danken is aan hare karakteristieke *grachten*, doen de ondergeteekenden een beroep op uwe vergadering om te voorkomen dat Amsterdam door overijlde besluiten van een zijner sieraden worde beroofd.

Geen man van smaak kan straten, die tot dezelfde soort zullen behooren als de Spuistraat, stellen boven grachten als de Groenburgwal en de beide Voorburgwallen.

Het is niet slechts gehechtheid aan het Amsterdam uit het glorie-tijdvak onzer geschiedenis, maar ook de vrees, dat binnen korten tijd de voorgenomen dempingen door een opkomend en op kunstgebied meer ontwikkeld geslacht, algemeen als wandalisme zullen worden gequalificeerd, die hen aanspoort om met den meesten ernst bij uwe vergadering aan te dringen op verwerping van een voorstel, dat, tot besluit bekrachtigd, de regeering van Amsterdam van heden in kunstsmaak gelijk zou doen zijn aan die regeering, die indertijd besloot de oude beurs door de tegenwoordige en de Haarlemmerpoort door de Willemspoort te vervangen.

Adressanten meenen, dat wanneer wijzigingen, voor het verkeer noodzakelijk, in het uiterlijk der hoofdstad moeten worden gebracht, toch voorzeker naar een middel kon worden gezocht, om aan de eischen van het verkeer te voldoen, zonder die der schoonheid te miskennen.

Wat de Nieuwezijds Voorburgwal en het Spui betreft, is het hun overtuiging, dat noch de eischen van het verkeer, noch eenige andere eisch de voorgenomen demping vordert.

De toegang tot het centraal station is voldoende gewaarborgd door de verbreeding van het Damrak en door de Spuistraat, welke laatste, niet alleen tot de meest smakelooze, maar ook tot de *minst bezochte* straten van Amsterdam behoort. Mocht na nauwgezet onderzoek blijken, dat de toegang tot de Spuistraat verbetering behoeft, dan kan de kade langs de Martelaarsgracht worden *verbreed*, maar blijft het onnoodig die gracht te dempen.

Wanneer men den toegang van het Spui naar het Rokin wenscht te verbeteren, schijnt het evenzeer raadzamer de Taksteeg en de Rozeboomsteeg te verbreeden, door de huizen aan de zuidzijde dier straten te onteigenen en weg te nemen, dan door het dempen van het Spui en het verwijderen van de Osjessluis, een misstand in het leven te roepen, die toch binnen korten tijd de onteigening der genoemde huizen ten gevolge zal moeten hebben.

De eenige beweegreden die voor de demping zou pleiten en die dan ook de eenige is die in de voordracht wordt vermeld, is de overweging dat de toestand der wallen en der bruggen van den N. Z. Voorburgwal, die men sedert eenige jaren verzuimd heeft te herstellen, te wenschen overlaat Deze reden dunkt den ondergeteekenden er geene te zijn. Een gemeenteraad (het zij met allen eerbied opgemerkt) die deze overweging geldig verklaarde, zou gelijk zijn aan den man die een kostbaar schilderstuk vernietigde, omdat hij, wien het ter bewaring was toevertrouwd, niet gezorgd had de lijst te onderhouden.

Nog worden hier en daar als argumenten voor de demping aangevoerd.

1°. de noodzakelijkheid om den toegang tot het Postkantoor te verbeteren;

2°. de waterververschinq;

Wat het eerste punt betreft, meenen de ondergeteekenden dat wanneer werkelijk de wensch bestaat om den N. Z. Voorburgwal te sparen, het middel om aan dit bezwaar te gemoet te komen, gemakkelijk zal worden gevonden, hetzij door te bewerken dat de hoofdingang van het Postkantoor naar de Spuistraat wordt overgebracht, hetzij door het overdekte gedeelte van den N. Z. Voorburgwal te verlengen voorbij het Postkantoor.

Wat de waterverversching betreft, vestigen de ondergeteekanden de aandacht op het feit, dat de klachten daarover sedert eenige jaren schier niet meer worden gehoord, en dat de vraag of de voorgenomen dempingen en het aanbrengen van groote riolen, als dat in de Spuistraat, voor de waterverversching al dan niet dienstig zullen zijn, door deskundigen niet genoegzaam schijnt onderzocht, althans niet voldoende is beslist.

Bovenstaande overwegingen doen de ondergeteekenden besluiten zich met den grootsten aandrang eerbiedig tot uwe vergadering te wenden en haar te verzoeken, de voordracht N°. 446 niet in een besluit te veranderen.

AMSTERDAM, (was o. a. geteekend door:)
21 October 1881.

J. Backer Jr., C. Schöffer, Mr. A. D. de Vries Az., Prof. de Hoop Scheffer, Mr. H. P. G. Quack, P. N. Muller, Prof. J. P. Moltzer, Mr. J. N. van Hall, Mr. N. de Roever Az., Mr. J. A. Levy, Mr. J. Domela Nieuwenhuis, Mr. A. J. Karseboom, D. C. Meijer Jr., C. Springer, J. C. Greive Jr., J. G. Sillem.

AMSTERDAM / DELFT, 24 October 1881.

Met twee Rapporten.

Aan
de Redactie van het Bouwkundig Weekblad
Alhier.

Naar aanleiding van het in uw blad overgenomen, door de Couranten medegedeelde verslag van de vergadering der afdeeling Utrecht van de Maatsch. tot Bevordering der Bouwkunst, en ten einde uwe lezers in staat te stellen de kwestie der bedaking van de kapellen van den koortrans aan den Utrechtschen Dom, met meerdere juistheid te kunnen beoordeelen, hebben wij de eer, met machtiging, ons daartoe verleend door Z.Exell. den Minister van Binnenlandsche zaken, dd. 22 October 1881 N°. 2555 Afd. K. W. u te doen geworden onze ter zake aan de Regeering ingediende rapporten, met

verzoek tot plaatsing daarvan in het *Bouwkundig Weekblad.*

Uit eene aandachtige lezing dezer rapporten zal het een ieder duidelijk worden dat de heer Nieuwenhuis, in zijne voordracht tot verdediging der naar zijne zienswijze (doch verkeerd) uitgevoerde herstelling, de *verkeerde* voorstelling maakt, dat wij ons op *Viollet-le-Duc, die zich zelven tegenspreekt,* beriepen, terwijl de heer Nieuwenhuis zelf, Viollet-le-Duc *onvolledig* en *onjuist* aanhaalde

Bij onze rapporten waren gevoegd de noodige teekeningen, ter opheldering of verduidelijking der aangewezen construktien, welke teekeningen ons thans evenwel niet ter beschikking staan.

P. J. H. CUYPERS.
E. GUGEL.

RAPPORT I

N°. 987.
BERICHT op schrijven van:
21 Juli 1880 La. K. Afd. K. W.
BETREFFENDE:
Herstelling van de Domkerk te Utrecht.

26 November 1880.

Ingevolge ons bij de in margine vermelde missive verleende opdracht, hebben wij op Dinsdag den 16 November jl. een plaatselijk onderzoek ingesteld naar de in dit jaar aan de Domkerk te Utrecht, uitgevoerde herstellingswerken.

Blijkens dat onderzoek werd in het loopende jaar de 2de kapel geheel gereed gemaakt, het ontbrekende van het vlechtwerk der ramen, der versierde boogsluitingen en der georneerde frieslijsten afgewerkt en, behalve de reeds in 1879 gereed zijnde sokkelbekleeding en voorkanten der beeren tot de 3de verdieping, werden alle verdere deelen gesteld en ook de kleine vensterspuwers afgewerkt.

Eveneens werd de geheele pinakel en borstwering bovenbouw bewerkt en gesteld.

Aanzienlijke herstelling vorderde de bekluizing dezer kapel; twee der schinkels moesten geheel nieuw worden aangebracht, (ter vervanging van later aangebrachte houten schinkels) en het vroeger nagezakte gedeelte der bekluizing weggebroken en op nieuw aangemetseld worden, terwijl de overige welfvakken, ook die der eerste kapel werden afgehakt, de scheuren opgewigd en met portland-cementspecie volgezet en daarna het geheel op nieuw afgepleisterd.

De oude bekapping der twee gereed zijnde kapellen werd afgebroken en vernieuwd.

In verband met de vernieuwing der bekapping moest de oude breede gaanderij tevens goot, boven het triforium langs de bovenvensters geheel worden vernieuwd en van nieuwe uitloopen worden voorzien. Deze goot, zoowel als de benedengoot der 2de kapel werd met lood bekleed.

MET AFWIJKING VAN HET GOEDGEKEURD PLAN *heeft de Architekt de bekapping der twee kapellen in denzelfden gebrekkigen vorm hersteld als de daken vóór de herstelling waren,* in plaats van boven elke kapel eene bekapping te maken, bestaande uit zes schilden waarvan de dwarsdoorsnede een' gelijkzijdigen driehoek vormt, zooals bij de kapellen van een koortrans gebruikelijk is en terecht door den Architekt zelf in zijne ontwerp-teekening is voorgesteld.

De thans gemaakte bekapping bestaat, in afwijking van het grondplan der kapellen voor een gedeelte uit een lessenaarsdak en een gedeelte plat dak. Het eerste gedeelte overdekt de oppervlakte tusschen het triforium en de muurpijlers van den koortrans, in rechte lijn *a b c d,* terwijl het overblijvende te bekappen trapezium *c d e f* met een plat dak in lood is afgedekt. Behalve dat deze construktie geheel en al in strijd is met den uit het grondplan te ontwikkelen vorm, mist men aan de buitenzijde van het gebouw de zoo noodige vertikale daklijnen, welke bij de Gothische kerken der XIIIe en XIVe eeuw van ons land nooit mogen ontbreken.

Aangenaam is het ons, allen lof te kunnen brengen aan de deugdelijke uitvoering in de archeologisch-artistieke behandeling van de herstellingswerken in het algemeen, doch met den meesten klem meenen wij evenwel er op aan te moeten dringen, dat de daken der beide kapellen zoo spoedig doenlijk opgenomen worden en vervangen door eene bekapping overeenkomstig den stijl van het gebouw. Daarbij zal tevens moeten zorg gedragen worden voor eene juiste helling der dakschilden en eene doelmatige en sierlijke bekrooning in lood van nok- en priemstijlen.

In het jaar 1881 zoude men overgaan tot geheele herstelling van de 3de kapel, ter hoogte bovenkant kroonlijst, alsmede het gereed maken van het grootste gedeelte van de kroonende pinakels en borstweringen; voorts de nieuwe goot in te richten en het plat voorloopig af te dekken, terwijl de kapverandering later beter en gevoegelijker met die der 4e kapel kan worden ondernomen.

(geteekend) P. J. H. CUYPERS.
E. GUGEL.

RAPPORT II.

N°. 1093.
BERICHT op schrijven van
1 Febr. 1881 N°. 57, Afd. K. W.
BETREFFENDE:
De Herstelling van de Domkerk te Utrecht.
5 Bijlagen.

30 April 1881.

Naar aanleiding van de in margine aangehaalde missive, hebben wij de eer aan Uwe Excellentie mede te deelen: dat, ook na kennisneming van de wijdloopige „beschouwingen" van den Architekt, met de restauratiewerken van de Domkerk te Utrecht belast, wij geenzins eene andere meening zijn toegedaan, dan die, welke wij in ons rapport van 26 November jl. N°. 987 hebben uitgesproken.

Deze „beschouwingen" toch kunnen grootendeels niet van invloed zijn op de oplossing der vraag:

Hoe moet eene absidale kapel, op polygoon plan, van de XIIIe eeuw, overdekt worden?

Wanneer men zich deze vraag gesteld had en vervolgens de werken gelezen, die de schrijver der: „Beschouwingen omtrent de dakafdekking van de zijschepen in grootere en gereduceerde (sic) Kathedralen, met speciale toepassing daarvan op de toestanden van den Dom te Utrecht," heeft geraadpleegd, dan zou men stellig tot een geheel ander resultaat zijn gekomen, dan hij.

Maar het is klaarblijkelijk, dat hij met inspanning alles bij elkander heeft gezocht om te bewijzen, dat de

afdekking, zooals die thans gemaakt is op twee der herstelde kapellen aan den Dom te Utrecht, historisch gerechtvaardigd is. Ware dit niet het geval geweest, dan zou hij immers in de volgende zinsneden die zoo duidelijk mogelijk zijn, de veroordeeling zijner redeneering gevonden hebben.

Viollet le Duc. Chapelles absidales (Rheims) page 473: „Elles sont couvertes par des charpentes, formant pavillons pyramidaux isolés, revêtues de plomb. Entre ces pavillons et l'appente recouvrant le bas côté est un beau chêneau de pierre etc."

Page 477, sprekende van de Cathédrale van Amiens en Keulen, zegt Viollet le Duc:

„Dans l'une comme dans l'autre de ces deux Cathédrales, les Chapelles absidales sont couvertes par des pavillons charpentes isolès et pyramidaux. A Beauvais les couvertures des chapelles étaient *en dalles*, mais il ne faut pas oublier, que dans ce dernier monument, il y a un double triforium et que l'architecte avait voulu laisser à cette belle disposition toute son importance à *l'extérieur* et ne point la masquer par des combles.

„A Clermont en Auvergne, à Limoges et à Narbonne et plus tard à Evreux, les Chapelles absidales furent protégées par un dallage, formant une seule et même pente, très faible, avec celui établi sur le bas côté, mais nous ne pouvons considérer *ce mode de couverture comme définitif*, il nous sera facile de le démontrer.

„Pag. 478, qu'au XIIIe siècle on ne songeait pas à élever des chapelles absidales polygonales sans combles pyramidaux et que ces dallages (alias platte daken) n'étaient que des couvertures provisoires etc., jusqu'au moment où on aurait pu, l'œuvre achevée, établir des combles définitifs."

En verder:

„*La forme polygonale* des chapelles de Chevet, adoptée depuis le XIIIe siècle, jusqu'au XVIe, demande une couverture pyramidale, et les architectes de ces temps avaient *un sentiment trop juste de l'effet des masses architectoniques*, pour ne pas être choqués par l'absence de ce couronnement indispensable; car c'est un principe général, dans l'architecture ogivale que *toute partie d'un monument* doit porter sa couverture propre, lorsqu'elle se détache *tant soit peu de la masse*."

Het is vreemd, dat de Architekt al deze citaten heeft over het hoofd gezien, of meent hij dat de kapellenkrans *ne se détache pas tant soit peu de la masse?*

De kleine uitsprong is hier nagenoeg 3 meter buiten de binnenlijn, zonder de beren te rekenen, die hier ook buiten de „masse" uitspringen.

Daargelaten elk beroep op schrijvers aangaande andere kerken en op die andere kerken geeft de toestand te Utrecht gevonden duidelijk den weg aan die gevolgd moet worden. Men moet zich namelijk bij gebouwen uit de XIIIe eeuw steeds de waarheid voor oogen houden dat de wetten der logica en der construktie den bouwmeester leidden. Bij dien regel is het gemakkelijk na te gaan hoe de oorspronkelijke Architekt bedoeld heeft de kapellen te bedekken.

Daar hij een veelhoek te bedekken had zou hij dien vorm in zijne bedekking niet ignoreeren maar de oplossing zoeken met behoud van den grondvorm. Deze is de door ons ook gewenschte.

De gootsteenen op de hoeken der konterforten van de hooge lichtbeuken wijzen op eene goot te dier plaatse.

Ware de bedekking der kapellen niet pyramidaal dan kon er op dat punt geene goot bestaan en het water zou beter over de geheele breedte van het dak afgevoerd zijn geworden, maar bij de pyramidale bekapping was eene goot noodzakelijk en daarvan dan ook hier die gootsteenen.

Bij de uitgevoerde bedekking heeft de bouwmeester de gewaande moeielijkheid ontweken en daardoor in de bedekking den grondvorm miskend, en eene tweeledige bekapping gekozen die het bouwkunstig karakter van den tijd verloochent waarin het monument gesticht werd. Wat de construktieve moeielijkheid betreft voor de uitvoering van de door ons gewenschte bekapping, nemen wij de vrijheid hierbij de noodige schetsen te voegen waardoor het duidelijk wordt, dat de oplossing niet is zooals fig. 21 blad 16 en fig 22 blad 17 der „Beschouwingen" aangeeft, dat er geen klein gootje maar eene breede en ruime waterafvoering bij deze wijze van afdekking gemaakt kan worden. Er bestaan geene reden om de eigenaardige vorm, die door de platte grond der kapel gevorderd wordt, niet te handhaven in hare bedekking.

Ten overvioede voegen wij hierbij eene photografie van de herstelde kapellen, zooals zij zich thans vertoonen, met de platte bekapping benevens eene teekening van hetzelfde gezichtpunt genomen waarop de pyramidale bedakingen voorkomen, zooals door ons in het vorig rapport bedoeld werden. Het springt duidelijk in het oog, dat in het geheel door den pyramidalen vorm der daken meerdere harmonie wordt verkregen tusschen de kapellen en den hoofdvorm der choorafsluiting die in den pyramidalen vorm ontworpen en uitgevoerd is.

Daarentegen zijn de kapellen met onzichtbare bedaking hiermede zeer in strijd.

(geteekend) P. J. H. CUYPERS.
E. GUGEL.

TUFF-STEEN.

Naar aanleiding van het opstel „Tuff-steen als bouwmateriaal" in Nommer 25 van het Bouwkundig Weekblad, kan ik daaromtrent nog het volgende mededeelen. Ook in vorige eeuwen is de Tuff-steen hier te lande een zeer gezocht bouwmateriaal geweest en niet ten onrechte. In de meeste kerkgebouwen vond zij toepassing, en wanneer er ook voorbeelden zijn van slechte Tuff-steen, als bijv. de bekleeding van de Janskerk, voor een deel van de Domkerk te Utrecht en anderen, zoo is toch daar waar een goed materiaal gebruikt is, de uitkomst altijd eene zeer bevredigende geweest. Tal van blokken uit het zamenstellend gedeelte van de Utrechtsche domkerk bestaan uit Tuffsteen en hebben zich daar beter dan bijna eenige andere steensoort gehouden. Zelfs waterlijsten op de Z.-Westzijde zijn nog zoo volkomen gaaf gebleven, dat iedere frijnslag daarop stond, alsof voor slechts enkele jaren gemaakt. Van de georneerde hollijsten, onder de kroonlijst, was een groot aantal van Tuffsteen en juist deze waren het best bewaard gebleven, zoo zelf, dat nu verschillende stukken, nog volkomen gaaf, na p. m. 600 jaar dienst gedaan te hebben wederom zijn geplaatst bij de restauratie der koorkapellen. Ook het bovenste gedeelte van de Domtoren te Utrecht, p. m.

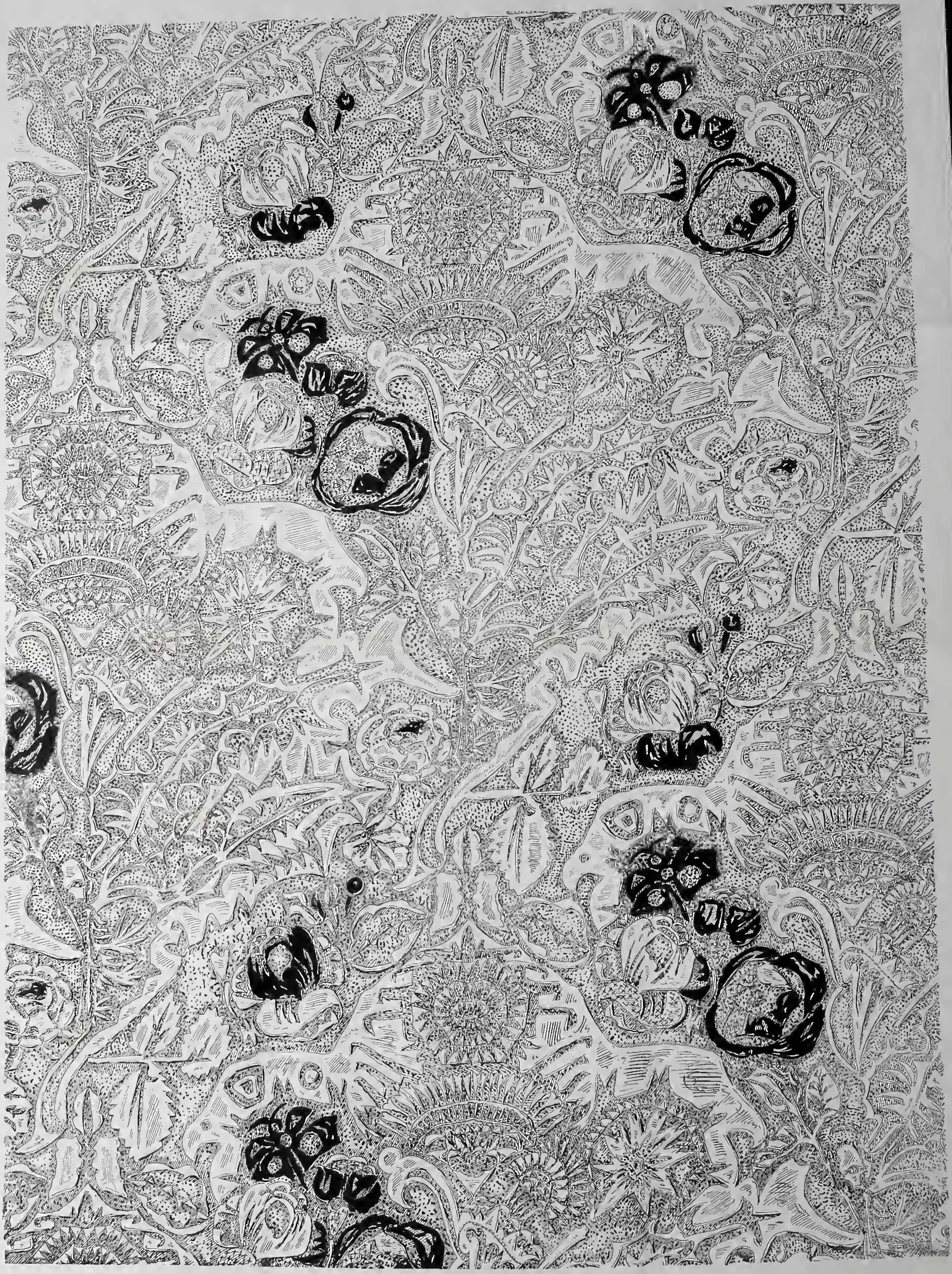
KAMERBEHANGSEL

motief uit patroon N°4



Photolith Wegner & Mottu Amst

KAMERBEHANGSEL N°4.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU AMST

1/2 der ware grootte ?

500 jaar oud, is voor een groot deel uit Tuff-steen opgetrokken en heeft toch zeer weinig geleden, en dat ook nog andere gedenkteekenen van Tuff-steen zich goed hebben gehouden, daarvan kunnen de Romaansche toren te Werkhoven, de kerk te Doorn en Nicolaaskerk te Utrecht getuigen allen minstens p. m. 700 jaar oud. Alleen de laatste heeft geleden, doordien de gevel met klimop begroeid, niet onderhouden is en de voegen dusdoende zijn uitgevreten, doch de steen zelve is nog goed. Bij de restauratie der Domkerk wordt dit materiaal dan ook weder gebruikt voor het bekleeden der volle wandvlakten.

Ook in ons land heeft deze steen in enkele plaatsen weder gebruik gevonden, bijv. aan de kerken met torens te Suideras, Driel en Zevenaar, en enkele pastoriën en scholen in Overijssel.

F. J. Nieuwenhuis.

KAMERBEHANGSELS.

II.

De drie patroonen der vorige plaat zijn elk op verschillende wijze ineengezet: het eerste met een ruitvormig motief bestaande uit vier gelijke, in vierderlei richting gekeerde, stukken, het tweede met een onregelmatig motief steeds in denzelfden stand en dezelfde richting herhaald, en het derde met motieven die naar weêrszijden gelijk zijn en in lagen boven elkaar verspringen.

Het hierbijgaand vierde behangselontwerp voor goudleer, gelijkt in wijze van zamenstelling eenigermate de drie vorigen: zijn motief, onregelmatig als geheel, nadert van boven den ruitvorm, en keert hier en daar naar weêrszijden gelijk terug. Het heeft vier kleuren: rood metaal (vuurkleur), zalmkleurig rose, blauwachtig zeegroen en groen goud, hier in teekening achtereenvolgens weêrgegeven door: spikkeling, kruisjes, wit en zwart. Hoofdzakelijk de eerste en de laatste komen er in voor, vereenigd, grootendeels als distelplant, tot een schitterend doch vlak veld waartegen zachtblauwe kapellen en gedeeltelijk zachtblauw en zalmrose gekleurde rozen spaarzaam zijn aangebragt.

Rozen en distels verschillen in de volle teedere vormen der eerste, en de dunne metaalvormen der laatste, maar komen overeen in het scherpe hunner omtrekken van stengels en loof, en in doornen en stekels; zij bieden daardoor, in teekening vereenigd, „tegenstelling en zamenwerking" gelijk de theorie der compositie eischt.

Niet echter de theorie kan eene schepping te voorschijn roepen, schepping gaat vooraf, theorie wordt uit schepping afgeleid.

Het is onze phantaisie die scheppingsgave bezit wanneer zij door haar gloed overdenking en berekening vluchtig maakt en in zich opneemt. Dan beschikt zij, evenals de natuur over hare stoffen, over onze indrukken, verbindend of scheidend naar eisch van haar voortbrengsel.

III.

Behang in een vertrek is gezichtseinder; het oog moet er belangstellend op kunnen rusten en er de voorwerpen in een vertrek onderling door verbonden zien. Schitterende kleuren, effen tint, regelmatige figuren, grillige teekening kunnen alle in een behang doel treffen; juiste keus is hier een greep der idealiseerende phantaisie.

Kamerbehangsel in gewone opvatting bekleedt de eerste plaats der stoffeering; het deelt zijn tint aan een geheel vertrek meê en heeft groot aandeel in den indruk die een vertrek op den beschouwer maakt.

Behangsel uit den handel moet algemeen toepasselijk zijn, dus indrukken geven van algemeenen aard als: stemmigheid, deftigheid, weelde, eenvoud, enz.; een behangsel daarentegen, ontworpen voor een bepaald vertrek, moet de daarin behoorende handeling eigenaardig omlijsten. Het karakter dezer handeling, gewijzigd door aard en levenswijze der bewoners, zal toongevend zijn voor de compositie van het hier vereischte behang.

De stijl der compositie ontspruit uit juiste waardeering van den onderlingen invloed der te verwerken gegevens.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— Op de electriciteits-tentoonstelling te Parijs zijn nog bekroond: prof. Bosscha, Directeur der Polytechnische school te Delft, met een brief van dankbetuiging der Fransche Regeering, en verder de heeren Wisse Piccaluga en Cie te 's Gravenhage, Jacobs te Haarlem, Croon en Mills, beiden te Amsterdam, en Mirardolle te Rotterdam, met bronzen medailles.

Middelburg. Blijkens een schrijven vsn den Minister van Binnenlandsche Zaken, aan den gemeenteraad van Middelburg, worden de kosten van de restauratie van den Stadhuistoren aldaar geraamd op *f* 30.000.—

De Regeering schijnt bereid te zijn twee derde gedeelte van die som voor hare rekening te nemen, indien de gemeente de overige kosten wil dragen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Frankfurt a/Main. — De groote tentoonstelling, welke gedurende den geheelen zomer geopend was en eerst den 17den dezer werd gesloten heeft ook weder met de slechtste financieele resultaten te kampen; het deficit bedraagt 450.000 R. M. Om deze schade te dekken zal men de voornaamste gebouwen laten staan, ten einde ze te doen verhuren voor nieuwe tentoonstellingen.

Men heeft er reeds twee op het oog, een landbouwtentoonstelling, en eene van beeldende kunsten. Het staat echter in den tegenwoordigen tijd zeer te betwijfelen of het aangegrepen middel het deficit zal dekken, waarschijnlijker is het, dat dit al grooter en grooter zal worden.

Munster. — De oude en vermaarde Lamberti-toren, die sedert jaren zijn loodrechten stand heeft verloren, is langzamerhand, al meer en meer gaan hellen; de regeering heeft noch getracht maatregelen te beramen om, indien dit mogelijk ware, het verzakken verder tegen te gaan, noch een verzoek tot slooping ingewilligd.

In de laatste dagen van September dezes jaars is de toren evenwel derwijze uit het lood geraakt, dat eindelijk de regeering toegestemd heeft om den eeuwenouden reus te sloopen. Het zware steigerhout, gebruikt bij den bouw van de domtorens te Keulen, zal daarbij zijne diensten bewijzen.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

Rotterdam, 19 Oct. — Het bouwen van een blok woningen, ten dienste van de exploitatie van het Droogdok aan den linker Maasoever; ingekomen 14 biljetten. Hoogste inschrijver G. Beijderwellen te Rotterdam, voor *f* 40182; laagste inschrijver P. Boele te Alblasserdam, voor *f* 35384.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

289

GRANITO- EN TERAZZO-MOZAIEK VAN MARMER

Fraaiste en soliedste bevloering voor Vestibules, Entrées, Gangen, Keukens, Verandas, Serres, Magazijnen, Scholen en Kerken,

wordt op de benoodigde plaatsen zelf daargesteld en gelegen door

290

JOH. ODORICO, Frankfort a/M.

Fabrikant van **Romeinsche** en **Venetiaansche Glas-Mozaiek**, en **Stuck Marmer.**

Vertegenwoordiger voor Nederland: THEOD. FERD. BIERHORST, te Haarlem.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen.

291

J. van Hulst, te Harlingen

bericht aan HH. Bouwkundigen, dat hij op nieuw voorraad heeft van

MACHINALE GEELE STEEN

voor Gevelversiering en keurig nette bestrating, zoowel in

Waal- en Grielingsvorm,

als in kleinen Frieschen vorm.

Hij is tevens zoo vrij zijne andere fabriekaten in attentie aan te bevelen, nl. zijne **Friesche Geele Handvormsteenen, Gegolfde, Platgeribde en Gewone Dakpannen, Verglaasde Vloertegels en de bekende Geschilderde en Witte Muurtegeltjes.**

292

— ATTENTIE. —

De prijs der advertentien in den

Amsterdamschen Almanak voor Koophandel en Zeevaart

1882,

welke in de eerste dagen van het volgende jaar aan meer dan **2100** leden van het Collegie ZEEMANSHOOP — over de geheele wereld verspreid — *gratis* en *franco* wordt rondgezonden, is

geheele bladzijde		*f* 10.—
halve	„	„ 6.—
derde	„	„ 4.—

Eene advertentie plaatsende, kan men desverkiezende een ex. van den Almanak *f* 50 Cts. ontbieden. De handelsprijs is à 1.—.

COLPORTEUR.

In alle groote steden zoeken wij een colporteur voor de advertentiën in het

Bouwkundig Weekblad.

Aanbiedingen met opgave waar referentiën te verkrijgen, franco aan de uitgevers

Bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON is verschenen:

BLOEMLEZING

UIT DE **VIJFTIG** JAARGANGEN VAN DEN

AMSTERDAMSCHEN STUDENTEN-ALMANAK

1832—1881.

Ingenaaid *f* 3.60. Gebonden *f* 4.30.

Deze bundel bevat velen der beste geschriften, zoowel van de mannen van den dag, als van welbekende overledenen.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE'S enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Bouwkundig Weekblad.

SMEETON.TILLY. JRdeK

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 27. 2 NOVEMBER 1881.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

BUITENGEWONE PRIJSVRAAG.

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam, noodigt alle Architekten uit tot beantwoording van de volgende prijsvraag:

Het leveren van plannen voor een Vereenigingsgebouw voor de beoefenaars der Bouwkunst.

Het gebouw moet ontworpen worden op een vrij terrein, en kan groot zijn 45 M. bij 35 M.

Het moet opgetrokken worden in hoofdzaak uit baksteen, met gebruikmaking van bergsteen.

Een fundeeringplan wordt niet gevraagd.

Het gebouw moet bevatten:

A. In een onderverdieping of sousterrein:

1. Een inrit of doorrit.
2. Een woning voor den Concierge, bevattende 3 à 4 kamers.
3. Een keuken.
4. Een spoelkeuken.
5. Een service-kamer met montoir.
6. Twee bergplaatsen, ten behoeve van den Concierge.
7. Drie kelders, voor bier, wijn en provisie.
8. Een ruim lokaal of een binnenplaats, voor het uitpakken van voorwerpen.
9. Een bergplaats voor kisten.
10. Montoirs voor het opheischen van tentoonstellingsvoorwerpen.
11. Meerdere trappen voor de communicatie met de bovenverdiepingen.
12. De vereischte stookkamers met bergplaatsen voor brandstoffen, voor de verwarming der bovenverdiepingen van het gebouw met calorifères.

Verder, de vereischte gemakken.

B. In de eerste verdieping:

1. Vestibule.
2. Garderobe.
3. Spreekkamer.
4. Een groote tentoonstellingszaal voor teekeningen en kunstvoorwerpen.
5. Meerdere kleine tentoonstellingslokalen voor gelijke bestemming.
6. Een groote zaal of overdekte binnenplaats voor tentoonstelling van bouw-artikelen en bouwstoffen.
7. Meerdere kleine lokalen van gelijke bestemming.
8. Een bureau, met bergplaats of magazijn daarnaast.
9. Een ruime hoofdtrap, leidende naar de bovenverdieping.
10. Minstens twee kleinere trappen leidende naar de bovenverdieping.

Verdere vereischte gemakken,

C. In de tweede verdieping

1. Een of meerdere vestibulen.
2. Groote zaal voor vergaderingen, tevens geschikt voor feest- en danszaal, groot pl. m. 300 M².
3. Een aangrenzende ruime conversatie-kamer.
4. Een aangrenzende koffiekamer.
5. Service-kamer met montoir.
6. Verschillende kleinere zalen of kamers, voor tijdelijke of permanente verhuring aan gezelschappen of genootschappen.
7. Bestuurskamer.

8. Een kamer voor den Secretaris.
9 Bibliotheek.
10. Leeskamer.
11. Teekenkamer.
12. Meerdere garderobes
13. Een groote trap en een looptrap naar de bovenverdieping.

Verdere vereischte gemakken.

D In de derde verdieping.
1. Een lokaal, geschikt voor uitbreiding der bibliotheek.
2. Een groote teekenkamer.
3. Verschillende kleinere teekenkamers.
4. Een ruime zolderruimte, tot bergplaats geschikt.
5. Meerdere beschikbare kleinere vertrekken.

E. Tusschen-verdieping.

In eene tusschen-verdieping moet een woning voor den Secretaris worden ingericht, bestaande uit 4 kamers, keuken en provisie, en van een afzonderlijken toegang voorzien.

Het is bovendien facultatief gelaten, ook de voor de derde verdieping, onder 1, 2, en 3 gevraagde lokalen in eene tusschen-verdieping te plaatsen.

Men verlangt de volgende teekeningen:
4 platte gronden, op de schaal van 1 à 200,
2 opstanden „ „ „ „ 1 à 100,
2 doorsneden „ „ „ „ „ „ „
een onderdeel van den hoofdgevel
en „ „ „ de vergaderzaal;
voor elk van beide laatsten ten minste één travée, op de schaal van 1 à 10.

De ontwerpen moeten vóór den 1en Mei 1882, franco ingeleverd zijn aan het Bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Wijde Kapelsteeg N°. 2, te Amsterdam; zij zullen nog aangenomen worden indien bewezen kan worden, dat zij vóór genoemden datum door den vervaardiger afgezonden zijn.

De teekeningen mogen niet opgerold worden

Bij elk ontwerp moet een verzegeld couvert overgelegd worden waarin een briefje, met den naam en de woonplaats van den vervaardiger. De buitenzijde van het couvert moet hetzelfde motto vermelden, waarmede al de teekeningen van een zelfde project gemerkt moeten zijn, benevens een adres, waaraan de niet bekroonde teekeningen kunnen teruggezonden worden, of dienende om met de ontwerpers te kunnen corresponderen, zonder den naambrief te openen.

Aan het in de eerste plaats als het best erkende ontwerp wordt toegekend, de gouden medaille der Maatschappij, benevens *f* 500 in geld,
aan het in de tweede plaats als het best erkende ontwerp wordt toegekend, de zilveren medaille der Maatschappij, benevens *f* 300 in geld,
aan het in de derde plaats als het best erkende ontwerp wordt toegekend, de bronzen medaille der Maatschappij, benevens *f* 200 in geld.

De bekroonde ontwerpen blijven het eigendom der Maatschappij tot bevordering der Bouwkuust.

De beoordeeling der ingekomen antwoorden zal geschieden door een Commissie, bestaande uit drie buitenlandsche Architekten, en vier Nederlanders, Architekten in Nederland woonachtig, leden der Maarschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Namens het Bestuur der Maatschappij voornoemd,

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

GEWONE PRIJSVRAGEN UITGESCHREVEN IN HET JAAR 1881.

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst stelt de navolgende prijsvragen voor:

1°. Een titelblad voor het bouwkundig tijdschrift uitgegeven door de Maatschappij.

Het formaat of de afmetingen van het blad moeten zijn gelijk aan die van het tijdschrift, d i. hoog 0.35 M., breed 0.25 M.

Men verlangt van het geheel eene artistieke opvatting en uitvoering; het ter bekroning waardig gekeurd ontwerp zal worden bestemd tot titelblad of omslag van bovenvermeld tijdschrift, zoodat er gelegenheid moet zijn tot plaatsing van het opschrift, de namen van redactie, Bestuur enz.

De behandeling der teekening moet zoodanig zijn, dat de reproductie daarvan door middel der photolitographie mogelijk is, en dus in lijnen of arceringen.

Voor het der bekroning waardig gekeurd ontwerp wordt uitgeloofd de zilveren medaille, benevens het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alle bouwkundigen, geboren of wonende in het Koningrijk der Nederlanden.

2°. Een schoorsteen met betimmerden boezem.

Men verlangt een schoorsteen, voor een gewoon woonvertrek waarvan de hoogte van bovenkant vloer tot onderkant plafond, 4 M. bedraagt.

De schoorsteen mag ontworpen worden voor een materiaal, ter keuze van den ontwerper.

De kosten, waarvoor de schoorsteen kan uitgevoerd worden, mogen de som van *f* 500 niet te boven gaan.

Voor het der bekroning waardig gekeurd ontwerp wordt uitgeloofd de bronzen medaille, benevens het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden uitsluitend uitgenoodigd de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken, ter beantwoording van deze prijsvragen, worden vrachtvrij ingewacht vóór of op primo November 1882, aan het archief der Maatschappij, te *Amsterdam*, vergezeld van een adres, om zoo noodig met den inzender te kunnen correspondeeren, zonder den naambrief te openen.

Art. 2. De in te zenden stukken moeten zijn gemerkt met een spreuk of motto, en voorzien van een naambrief, waarop van buiten dat motto is herhaald, benevens een *geheim* teeken ter terugvordering, en van binnen vermeldende den naam, voornaam, de betrekking en woonplaats van den inzender.

Art. 3. De teekeningen mogen niet op houten ramen gespannen zijn.

Het schrift der memoriën, alsmede het letterschrift op de teekeningen, moeten door eene andere hand dan die des vervaardigers geschreven zijn.

Bij niet behoorlijke nakoming dezer bepaling, of bijaldien de vervaardiger zich op deze of gene wijze kenbaar maakt, blijft zijn ontwerp — al mocht dit ter bekroning zijn voorgedragen — buiten aanmerking voor eenige onderscheiding.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld eener commissie van beoordeeling, bestaande uit vijf deskundigen.

Art 5. De bekroonde ontwerpen blijven ingevolge art. 32 der wet het eigendom der Maatschappij.

Het Bestuur heeft het recht, van de vervaardigers aan wie volle bekroningen zijn toegekend, de verkleining hunner ontwerpen te vorderen, op zoodanige schaal en wijze als voor de uitgaven blijken zal noodig te zijn.

Art. 6. Na de Algemeene Vergadering wordt de uitslag der beoordeeling bekend gemaakt in verschillende dag- en weekbladen.

De niet bekroonde ontwerpen moeten binnen drie weken na die bekendmaking worden afgehaald aan het gebouw der Maatschappij te *Amsterdam*, op vertoon van het in art. 2 vermelde geheime teeken. Aan de inzenders buiten *Amsterdam* woonachtig, worden hunne stukken binnen genoemd tijdsbestek, op franco opgave van een adres, en tegen overlegging van het geheime teeken, teruggezonden.

Aldus opgemaakt door de Commissie uit het Bestuur, belast met het opstellen van het programma.

Namens het Bestuur:

AMSTERDAM, October 1881.

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*

C. T. J. LOUIS RIEBER *Secretaris.*

CERAMIEK.

In weinig vakken van industrie komt bij de benamingen van de produkten zulk een babylonische spraakverwarring voor als in de ceramiek, dit is gedeeltelijk een gevolg van het groot aantal verschillende produkten, gedeeltelijk echter wordt ook de verwarring met opzet door de fabrikanten in de hand gewerkt om door beter klinkende namen te vergoeden, wat hun waar aan kwaliteit, hardheid en onsmeltbaarheid ontbreekt.

Het kan daarom zijn nut hebben om enkele der meest bekende produkten eens naar hunne fabrikatie te klassificeeren.

De grondstof waaruit een ceramiek; fabrikaat bestaat kan gebrand zijn zoo,

1°. dat het slechts verhardt, zonder de inwendige struktuur daarbij te veranderen — aardewerk —, of zoo,

2°. dat de grondstoffen een zekeren graad van smelting ondergaan, die ze te samen doet sinteren — porselein, steenwaren.

Deze beide soorten wijzigen zich nu weder alnaarmate zij met klei overtrokken (engobe) of met een glasmassa (glasuur) verglaasd worden, welk glasuur òf doorzichtig is, en de grondmassa in haar eigenaardige kleur laat doorschijnen, òf ondoorzichtig, slechts de kleur van het glasuur zelf vertoont.

Hieruit verkrijgen wij het volgende overzicht:

1°. AARDEWERK.

A. Onverglaasd: gewone baksteen (behalve klinkers), vuurvaste steen, terra cotta, bloempotten, draineerbuizen, goudsche pijpen, smeltkroezen, gas retorten, en verlakte en geverfde waren.

B. Verglaasd:

a. met doorzichtige gekleurde of ongekleurde glasuur.

α. op roodachtigen of geelachtigen ondergrond: gewone pottebakkerswaar, waterleidingsbuizen, aarden buizen, secreet trechters.

β. op witten ondergrond, ook als deze door overtrekken met witte pijpaarde (engobe) verkregen is: steengoed, Wedgewoodware, halfporselein, fijne Fayence, nieuw Delftsch, Opaque, Earthenwar, Flintware, Ironstone, Creamcolour, Porcelaine opaque, China, Graniet, Henri II.

b. met ondoorzichtige (meest tin) glasuur.

α. met witte glasuur: eigentlijke Fayence, Majolica, Palissy, witte porceleinen kachels oud Delftsch.

β. met gekleurd glasuur: bruine Fayence — gekleurde porceleinen kachels

2°. STEENWAREN, PORSELEIN.

A. Onverglaasd:

a. wit: Biscuit, Parian, Ivory.

b. gekleurd: Chromolith, mosaik platen en tegels von Mettlach en Minton, klinkers, trottoir — en kunstmatige straatsteenen.

B. Verglaasd:

a. met gekleurde kleiglasuur: Engelsch-ijzeraarden buizen, sommig Keulsch aardewerk, kruiken en gedeeltelijk Lambethware.

b. met een glasuur dat zich in den oven vervluchtigt en op de voorwerpen neerslaat (keukenzout) Keulsche potten, kruiken en kannen 17 eeuw, Lambeth en Stoneware, Grés cérame.

c. met doorzichtig glasuur: porselein, zoowel het harde fransche, duitsche en japansche, als het zachte engelsche (frittporcelan).

Aan

de Redactie van het Bouwkundig Weekblad

In het nommer van den 26en October ll. werden in uw blad opgenomen de rapporten van de H. H. Cuyen Gugel, uitgebracht aan den Minister van Binnenlandsche zaken, over de restauratie der Domkerk te Utrecht, zooals bij inleidend woord wordt vermeld; ten einde de kwestie met meerdere juistheid te kunnen beoordeelen.

Wil men echter de kwestie *volkomen* juist beoordeelen, dan is toch ook noodig de ontwikkeling mijner inzichten en het antwoord op het 2 rapport daarbij te vergelijken.

Gaarne zoude ik echter eenige punten direct releve-

ren. In rapport N°. I komt onder anderen voor, groot en cursief gedrukt:

„Met afwijking van het goedgekeurde plan heeft de architect de bekapping der twee kapellen in *denzelfden gebrekkigen vorm* hersteld als de daken voor de herstelling waren

Het laatste gedeelte van dezen zin is onjuist, of meenen de Heeren werkelijk, dat een hoog zadel dak met zakgoot, dat + $\frac{1}{6}$ van de hoogte van het bovenschip bedekte dezelfde vorm is als een vlak lessenaarsdak, dat beneden de triforium gootlijst blijft liggen en het geheele bovenschip vrij laat? Bij het eerste gedeelte dezer zin had de toelichting behoord, dat het goedgekeurde plan reeds door beide partijen terzijde was gelegd, ook de commissie de uitvoering daarvoor niet wenschte, daar bij de afbraak der oude bekapping bleek, dat de gegevens waarop dit plan baseerde van een latere verandering afkomstig waren, iets wat eerst bij de afbraak en verwijdering van het later aangebrachte metselwerk kon worden geconstateerd.

Zoo gelezen is de afwijking van een goedgekeurd plan toch niet zoo heel erg.

Wat het 2ᵉ rapport betreft, zoo wordt daarin gezegd. „Deze beschouwingen (van den ondergeteekende) toch kunnen grootendeels niet van invloed zijn op de oplossing der vraag: Hoe moet eene absidale kapel op polygoon plan van de XIII eeuw overdekt worden", waarbij tal van aanhalingen uit Viollet le Duc voorkomen om te bewijzen dat de afdekking daarvan pyramidaal moet zijn, iets wat door mij nooit ontkend is, ook in mijne beschouwingen voorkomt, doch blijf ik bij mijn beweren, door geschiedkundige gronden gestaafd, dat alles wat Viollet le Duc hieromtrent zegt alleen van toepassing is bij den vol ontwikkelde koorvorm, waar de kapellen afzonderlijke aanhangsels zijn, en niet voor gereduceerde koorvormingen als in Utrecht. Voor mijn betoog heb ik alleen die citaten uit Viollet le Duc aangehaald, die beteekenis konden hebben voor Utrechtsche toestanden; wil men dit onvolledig noemen, mij wel, doch onjuist waren deze citaten zeker niet, en of ze verkeerd waren aangebracht, daarover laat ik het oordeel gaarne aan den lezer over, wanneer hij ze in het verband mijner beschouwingen beziet. Nu moge de commissie mijne oplossing verkeerd noemen, daarmede is niet bewezen dat ze verkeerd is, tenzij men autoriteit voor een argument laat gelden. Nog altijd bleef de commissie het antwoord schuldig op de vraag om slechts één enkel monument aan te wijzen waar eene bekapping bestaat, zooals door haar nu voor Utrecht gevraagd wordt, mij is alleen bekend de in dezen zin onder leiding van den heer Cuypers gebouwde kerk te Eindhoven, anders geene.

Het eenige argument dat op technische gronden steunt, uit dit 2ᵉ rapport, namelijk dat de gootsteenen op de hoeken der conterforten van de hooge lichtbeuken wijzen op eene goot te dier plaatse, waaruit door de commissie eene pyramidale bekapping wordt afgeleid, is gemakkelijk te weerleggen.

Waren toch daar ter plaatse dwarsgooten geweest dan zoude onherroepelijk de spuwers in de groote conterforten het water daaruit hebben moeten afvoeren. Deze spuwers nu zijn gesloten en daarmede vervalt iedere mogelijkheid van een daarachter gelegen goot, en ook dan nog, diezelfde gootsteentjes komen voor over de geheele lengte van het langkoor; daar voerden ze dan toch wel het water (alleen van de omloop zelve) af op de bedekking, tenzij men ook daar pyramidale kappen met dwarsgooten mocht vragen, terwijl het bouwwerk zelve hier duidelijk een vlak lessenaars dak aangeeft.

Mijne grootste bezwaren tegen de oplossing der commissie zijn echter niet zoozeer technisch als wel, dat daarmede op ongehoorde wijze de onderbouw wordt gereleveerd ten koste van den bovenbouw, die voor een deel zelf wordt bedekt en daarmede de verhoudingen van Utrechts dom geheel verkeerd worden begrepen, dat deze oplossing is geheel éénig, en bij geen Middeneeuwsch gebouw uitgevoerd, terwijl men bij restauratie toch rekening dient te houden met de geschiedkundige gegevens.

In deze opvatting sta ik volstrekt niet alleen; een drietal buitenlandsche autoriteiten, door mij in deze zaak geraadpleegd, deelen mijne zienswijze volkomen.

Door het Bestuur der Afdeeling Amsterdam daartoe uitgenoodigd, hoop ik deze zienswijze in de eerstvolgende bijeenkomst dezer afdeeling nader te ontwikkelen.

Daar de commissie de *wijdloopigheid* mijner beschouwing steeds op den voorgrond plaatst moet ik daaromtrent opmerken, dat deze tevens bestemd waren voor H.H. Kerkvoogden, dus voor niet-deskundigen, dat ik daardoor genoodzaakt was, vele punten die men in technische kringen als bekend mag veronderstellen, uitvoeriger te behandelen. Ik heb daarom gemeend de inhoud daarvan wat zaakrijker verkort te moeten bewerken, in de hoop daarvan alsnu ook in uw blad plaatsruimte te moge vinden.

F. J. Nieuwenhuis.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM GEHOUDEN DEN 21 OCTOBER 1881.

De vergadering verkiest den Heer H. Cramer tot Voorzitter der afdeeling.

De Voorzitter deelt mede dat de Heer W. C. van Goor van den secretaris heeft overgenomen, de werkzaamheden verbonden aan het correspondentschap der Maatschappij.

De volgende vraag wordt in de vragenbus gevonden.

»Zou de afdeeling Rotterdam het niet wenschelijk achten, dat de bepaling voorkomende in de Rotterdamsche bouw-verordening, welke het uitbouwen van balkons of erkers verbiedt, daaruit wordt verwijderd of eenigszins gewijzigd, en daartoe pogingen aan te wenden"-

Na eenige voorloopige bespreking werd besloten deze vraag ter beantwoording in handen eener commissie van drie leden te stellen.

Van wege de Vieille Montagne te Luik zijn een tweetal schoon bewerkte modellen van zinken dakdedekking ingekomen, doch wegens gemis aan daarbij toegezegde bescheiden wordt besloten, hierop in de volgende vergadering terug te komen.

De Heer D. de Vries bespreekt het onderwerp "Officieele Bouwkunst" Vooraf deelt spreker mede wat hij onder officieele Kunst verstaat, dit namelijk, dat de staat in de kunst een bepaalde richting verbindend stelt, gepaard met het vasthouden aan traditie op kunstgebied.

Dit kan niet den goeden weg zijn om de kunst waarlijk te verheffen en vooruit te brengen. Tot staving hiervan beroept spreker zich op de geschiedenis, welke vele bewijzen oplevert dat

het ingrijpen van regeeringen of andere machten in de richting der kunst van eenig volk, steeds tot verval der kunst bij dat volk heeft geleid. Aanvankelijk moge deze handelwijze goede vruchten schijnen voort te brengen, het blijkt weldra dat het niets meer dan schijn is! na korter of langer tijd treedt een zekere malaise op den voorgrond en dit kan niet anders, omdat de ware vrije inspiratie bij den kunstbeoefenaar wordt onderdrukt zonder welke toch geen levende, bloeiende kunst denkbaar is.

Door dat ingrijpen der regeering in een bepaalde richting en het vasthouden aan typen uit vroegere dagen, wordt ook een conflict geboren met den dan heerschenden tijdgeest en de daaruit voortvloeiende nieuwe behoeften. Door dit vasthouden aan de uitingen der geestesrichting uit vroegere dagen, wordt de kunst binnen enge grenzen opgesloten en is er geen plaats meer voor de individuele opvatting van den Kunstenaar die zich ten doel stelde aan die veranderde geest voedsel te ontleenen en daardoor aan de veranderde behoeften te voldoen. Elke individualiteit is dan ten doode gedoemd. De geschiedenis leert het ook niet minder duidelijk, dat de kunst alleen dan in waarheid kan bloeien, als zij zich geheel vrij dus ontdaan van elken, hetzij rechtstreekschen, hetzij zijdelingschen dwang, kan bewegen. Geniet zij die vrijheid, dan gaat zij voort zich te ontwikkelen en te volmaken, door in harmonie te blijven met den steeds vooruitstrevenden menschelijken geest en diens, zich steeds uitbreidende, behoeften.

Daar de kunst een machtige factor is voor de verheffing en de vereedeling van het volk, blijft het altijd een verblijdend verschijnsel wanneer de kunst de bescherming van de Regeering geniet, maar die uitkomst kan alleen dan verkregen worden, als die bescherming niets anders bedoeld dan een vrijzinnige bevordering. Gaan daarmede echter pogingen gepaard om der kunst eenen weg voor te schrijven die zij heeft te volgen, dan worden door dit verkeerde middel, tot zelfs de beste bedoelingen verijdeld en geeft zulk eene regeering blijken, de waarachtige belangen van het volk in betrekking tot de kunst, niet te begrijpen.

Het kan niet genoeg herhaald worden dat de kunstvormen, zullen zij gevoeld en begrepen worden, de uitvloeiseien moeten zijn van den geest des tijds in welken zij worden voortgebracht Daar nu maatschappelijke toestanden onmogelijk tot stilstaan zijn te dwingen, is het evenmin voor dèn geest des tijds mogelijk zich in een achterwaartsche richting te bewegen. Ook op het gebied der kunst, ontwikkeld zich het heden uit-, en door het verleden; ook daarop wordt gewijzigd of verworpen wat niet met de eischen van het tegenwoordige in overeenstemming is. Alleen door met den geest des tijds mede te gaan, tracht de kunst aan nieuwe gezichtspunten te voldoen en tot volmaking te komen. (1)

Hiermede verlaat spreker het algemeen kunstgebied en gaat hij tot dat der bouwkunst over.

Het abstract volgen van de bouwkunst onzer voorvaderen, past evenmin in de lijst van ons heden, als hunne maatschappelijke toestanden, waarvan die knnst een uitvloeisel was; en toch zien wij dat alle pogingen onzer regeering daarhenen gericht zijn om die kunst weder in te voeren. Spreker wil thans niet wijzen op het groote verschil dat tusschen de middeleeuwsche bouwvormen en die der 17e eeuw bestaat, omdat hij dit voor zijn doel niet noodig acht. Wel wijst hij er op dat de regeerings vasthoudendheid aan het verledene, haar den blik zoover achteruit doet slaan, dat die over het schoone tijdvak onzer hollandsche kunst henenspringt, om eerst op de middeleeuwsche vormen te blijven rusten, dus op vormen die waarlijk niet tot onze kunst behooren maar slechts het aanvangspunt onzer latere nationale bouwkunst zijn.

---

(1) Het is geen vraag meer of eene regeering het recht heeft der kunst den weg voor te schrijven die zij heeft te volgen.

Evenmin men als zij dat mag in het voorschrijven van godsdienstige vormen of gemoedsuitingen, mag zij dat op kunstgebied doen, omdat de kunst een niet minder hooge en heilige uiting des gemoeds is dan elke andere. Door dat dringen en het meer en meer kiezen van personen die haar op dien weg voorgaan of volgen verlaat zij het onzijdig standpunt waarop zij *altijd* in deze *moet* blijven staan. Kunst is immers evenmin eene regeeringszaak als godsdienst.

Noot van den verslaggever.

Als recent bewijs voor de door spreker gestepuleerde regeerings richting, gelooft hij voor Rotterdamsche hoorders te kunnen volstaan met hen te wijzen op de alhier in aanbouw zijnde Rijkskweekschool voor vroedvrouwen.

Hierna volgt eene discussie tusschen den spreker en enkele leden voor het volgen van de hollandsche renaissance bij moderne bouwwerken. Als slotsom hiervan geeft spreker als zijn gevoelen te kennen, dat volgens zijn oordeel onze bouwkunst alleen kan gebaat worden door een grondige studie van de oud-hollandsche kunst, waardoor de er in opgesloten geest is te ontdekken, en het bloot navolgen van oude vormen zal worden voorkomen Hij wenscht, dat jonge Kunstenaars zich niet zullen laten mede slepen door de gewraakte richting, maar dat zij, door degelijke studie daartoe in staat gesteld, eenmaal het bewijs mogen leveren dat aan de eischen van onzen tijd kan worden voldaan. zonder zich aan den tijd onzer vaderen krampachtig vast te klemmen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN DEN 27 OCTOBER 1881.

Bij afwezigheid van den Voorzitter, den Heer H. P. Vogel neemt de Heer J. v. Leth Jr., de leiding der Vergadering op zich, heet de Leden hartelijk welkom bij deze eerste zamenkomst, spreekt den wensch uit dat de Vergaderingen vruchtbaar mogen zijn aan het doel, namelijk de bevordering der Bouwkunst en daartoe de Leden zullen trachten de taak van het Bestuur te verligten, in één woord, dat niet enkele Leden *veel* werk, maar *vele* Leden enkel werk verrichten mogen.

Nadat weder een nieuw Lid met algemeene stemmen is aangenomen, wordt door den Secretaris het schriftelijk verslag medegedeeld der Algemeene Vergadering van Mei en September te Amsterdam en Arnhem, waarbij de Afdeeling als naar gewoonte door twee afgevaardigden was vertegenwoordigd.

Daarop geeft de Voorzitter het woord aan den Heer H. L. Boersma. Spreker begint met een woord van dank aan het Bestuur, dat hem in de gelegenheid stelt in deze eerste Vergadering op te treden en een onderwerp in te leiden dat, moge het schijnbaar minder belangrijk zijn, evenwel, vooral voor hen die zich aan het Bouwkundig Onderwijs wijden, van veel gewicht is.

De Heer Boersma wenscht namelijk het woord te voeren over eenige *Bouwkundige benamingen, zooals die veelal in de practijk voorkomen.*

Dit onderwerp werd in de Vereeniging tot bevordering van het Ambachtsonderwijs reeds dikwijls besproken en leidde tot het besluit, geregeld eene plaats in de agenda harer vergaderingen open te houden tot het verkrijgen van bijdragen voor een woordenlijst en een woordenboek, de eerste ten behoeve der leerlingen en het tweede voor de onderwijzers.

De benamingen die in de practijk voorkomen zijn toch dikwijls geheel verschillend en zeker zou het wenschelijk zijn, daarin meer eenheid te brengen en ook daarbij eene gelijke spelling te volgen.

Zoo heeft men:

a. oorspronkelijke woorden, als: beer, duiveljager, paanderboog, vijfsteek, verstek, zwei.

b. bastaardwoorden, als: kornis, ojief, cordonband, sergeant, simaas, arkeneel.

c. zuiver vreemde woorden, als: duc d'alf, kyma, tympanon.

d. gelijkklinkerde woorden van verschillende beteekenis, als: kornis, architraaf, messing, gallerij en gallerie, zwalp.

e. verschillende met nagenoeg gelijke beteekenis, als: cement en tras, ovaal en ellips, zuil, kolom en pilaar, fronton en frontespies, bouworde en bouwstijl.

f. woorden van gewijzigde beteekenis, als: arabesk, gotisch.

g. eindelijk verkeerd toegepaste woorden, als: verdieping, glazenmaker.

Taalkundige hulp en vakkennis zijn noodig om tot den oorsprong van vele woorden te geraken.

Spreker haalt voorbeelden aan van Germanismen en Gallicimen, onder de eersten b.v b. blees (baard), dakstoel (kapgebind), korfboog (paanderboog), groenspath (sapgroen), wagenschot.

Bij de laatsten vindt men taflement voor entablement (hoofd gestel), gallerij (voor gaanderij), aanraseren en enraser, enz.

Hoe wij aan benamingen komen als: avegaar, har, afbiljoenen, formeel, fitsen, frijnen, souverein (boor) is mij nog niet gelukt te vinden.

De oorsprong van enkele daarentegen b.v.b. kalf, moer- en kinderbalken, slaper, dommekracht enz. is uit het gebruik gemakkelijk te verklaren.

Ofschoon er reeds op dit gebied, ook ten onzent, werken bestaan als: Proeve van Terminologie van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en de woordenboeken van Timmermans, Pijtak en Pasteur, blijft er nog altijd veel te vragen overig en ook zelfs de vreemde werken eischen blijkbaar herziening en uitbreiding.

Zoude nu de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zich in deze niet kunnen verstaan b.v.b. met erkende Taalkundigen en met de Vereeniging van Ambachtsonderwijs, waarbij dan echter ook noodig zijn gegevens van verschillende oorden en van verschillende zaakkundigen om tot een geheel te geraken.

De Heer G. J. Morre uit Delft, heeft met belangstelling de mededeeling van den Heer Boersma gevolgd. Ook hij ondervindt mede dikwijls de besproken moeielijkheden, ook, al brengt zijne positie hem veel in aanraking met geleerden.

Laten wij het maar bekennen M. H. zegt Spreker, wij weten weinig van vreemde talen, omgekeerd, de vreemden weinig van bouwkunde, wanneer het niet is eene corporatie die de zaken gestadig met elkander bespreken, dan stelt hij zich niet voor dat men tot een gewenscht resultaat komt. Zeer vele woorden zijn in onze taal beter en juister uitgedrukt, dan in vreemde talen.

De Heer J. H. Müller heeft bij zijn verblijf op Java vele Hollandsche kunsttermen hooren gebruiken, waarvan de uitgang eenigszins gewijzigd was.

Nadat nog andere sprekers over dit onderwerp van gedachten wisselden, meent de voorzitter eene conclusie te kunnen nemen namelijk, dat men meer eenheid verlangt in de technische benamingen op het gebied der Bouwkunst, die te verzamelen in een woordenboek, en niet alleen bouw- maar ook taalkundigen uit te noodigen hiertoe bijdragen te leveren.

De Heer F. H. van Malsen vreest voor de vele bemoeiingen die een dergelijk werk zullen vorderen en vraagt of het niet betez is dat ieder in zijn eigen kring tracht tot dit doel te geraken.

De voorzitter meent dat het eene en andere niet behoeft uit te sluiten en de Maatschappij de gevorderde correspondentie wel aan den Secretaris kan overlaten.

De Heer Boersma deelt wel eenigszins in de bezwaren door den Heer van Malsen aangevoerd, doch meent dat de Maatschappij in haar weekblad wel eenige ruimte zal willen openstellen voor dergelijke bijdragen.

Ten laatste geeft de waarnemende Voorzitter in overweging de zaak, die hij van te veel belang acht, om die zoo aanstonds af te handelen, aan te houden tot de volgende Vergadering, opdat de Voorzitter, de Heer de Vogel, als lid van het hoofdbestuur daaromtrent zijn gevoelen kan mededeelen. Ingevolge Art 19 van het Reglement onzer Afdeeling herinnert de Voorzitter de de leden, 'dat bijaldien er verandering in bedoeld reglement erlangd mochten worden, deze in de November Vergadering schriftelijk behooren te worden ingediend

Verder werdt het eerste exemplaar der nieuwe Bouwkundige bijdragen ter bezichtiging gesteld en de inteekening daarop aanbevolen.

De Heer C. Vlaanderen herinnert aan de mededeeling van een der leden in het begin van dit jaar, omtrent het inheijen van palen door waterdruk, doch beveelt deze bewerking, althans voor palen die belast worden niet aan, dewijl deze onder een der jukken van de hulpbrug, waarvan destijds sprake was, aan eene zijde over de geheele lengte van 4 tot 6 c M. gezakt zijn.

Het komt spreker geraden voor in dergelijke gevallen de palen niet tot de volle diepte op de bovenvermelde wijze in te slaan en voor de laatste tochten, in elk geval alsnog een heiblok te gebruiken.

De Heer J. H. Müller geeft een kort doch belangrijk overzicht van de fabriek van de Heer Krüpp te Essen, die hij zeer onlangs bezocht, waarna de Voorzitter hem verzocht daaromtrent later meer uitvoerige mededeelingen te doen en onder dankzegging aan de leden voor hunne opkomst deze vergadering sluit.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — In de zitting van den gemeenteraad alhier, van den 25 Oct. ll., werden door het raadslid Mouton twee voorstellen ingediend, steunende op het streven om het brandgevaar in den schouwburg zooveel mogelijk te beperken.

Deze voorstellen luiden als volgt:

1°. om *f* 3000 uit te trekken tot het aanbrengen van een ijzergazen brandscherm, vóór het tooneel, in de schouwburgzaal.

2°. om B en W uit te noodigen voorstellen in te dienen, tot verandering van de houten decoratieloods in een steenen gebouw.

LEEUWARDEN. — Tot leeraar in het handteekenen en boetseeren aan de burger dag- en avondschool is benoemd de heer J. Bubberman, benoemd leeraar aan de Rijks Hoogere Burgerschool aldaar.

DELFT. — Voor het examen in het rechtlijnig teekenen hadden zich aangegeven 11 candidaten; 8 zijn er opgekomen, en daarvan zijn 5 afgewezen. De heeren A. F. Gips, van Schiedam, A. Koppejan, van Delft, en K. van der Schuit, van Roermond zijn geslaagd.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — Voortdurend worden de proeven voortgezet om den nieuwen schouwburg door middel van electriciteit te verlichten. De pogingen om door vergelijking en combinatie van lichtsoorten tot een goede verlichtingsmethode te komen, zijn voorloopig met een goeden uitslag bekroond geworden.

Tot nu toe zijn de beste uitkomsten verkregen door eene combinatie van het gaz met de Jablochkoff kaarsen.

De hoofdkroon bestaat uit 560 Swanlichten.

Voor het voetlicht heeft men de beste uitkomsten verkregen met de Maxim-lampen, waaromtrent de artisten een waardeerend oordeel uitspreken.

Men is algemeen van oordeel dat de schouwburg spoedig geheel. zelf in onderdeelen, door middel van de electriciteit zal verlicht worden.

— Den 13en October werden de lessen geopend aan de Ecole des beaux-arts. Het cijfer der ingeschrevenen voor het studiejaar 1881—1882 bedraagt 1027, als: voor de architectuur 634, verdeeld in twee klassen; 1e klasse 167, 2e klasse 467; voor de schilderkunst: 247 leerlingen in de verschillende ateliers verdeeld; voor de beeldhouwkunst: 146 leerlingen over 4 ateliers verdeeld.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

SNEEK, 27 Oct. Het bouwen van een stationsgebouw, loodsen enz., voor den stoomtram, Sneek-Bolsward. Minste inschrijvers: Molenaar en van der Steele te Sneek voor *f* 24.948. Gegund.

'S GRAVENHAGE. — Door B en W. (herbesteed): het bouwen van een tolgaarderswoning met tolboom aan de Kerkhoflaan te 's Gravenhage Minste inschrijver F. B. Kuhnel, te 's Gravenhage voor *f* 3348.

KANTENS. — Bij het Gemeentebestuur: het bouwen eener school. Ingekomen 12 billetten. Minste inschrijver J. Wolscher te Kantens voor *f* 6379.

B E R I C H T.

Wegens plaatsgebrek kan het Programma van de PRIJSVRAAG voor een Studenten Societeit te GRONINGEN niet opgenomen worden. In het volgende nommer zal die echter voorkomen met bijvoeging van de SITUATIE-TEEKENING.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ

(*Ontvangen na het ter perse gaan van dit Nummer.*)

AFDEELING AMSTERDAM, — De 423ste Vergadering zal plaats hebben op Vrijdag 4 November 1881, 's avonds ten 8 ure, in de Eensgezindheid Spui.

ONDERWERP. De restauratie van de Domkerk te Utrecht, door den Heer F. J. Nieuwenhuis, Voorzitter der Afdeeling Utrecht.

AANBESTEDING.

Gegadigden tot het bouwen van een BURGER WOONHUIS, nabij de Aert van Nesstraat te Rotterdam vervoegen zich bij Ed G. A. FOL, architekt, alwaar het Bestek à *f* 0.50 te verkrijgen en de Teekening ter inzage is. 288

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzenden:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— worden de gelden gerestitueerd. 289

Voor H. H. Ingenieurs, Architecten, Bouwkundigen enz.

Men teekent in bij iederen boekhandelaar.

Verschenen:

AFLEVERING 1 VAN

De Grafische Methode

haar aanwending in de Statistiek en Staathuishoudkunde op Industrieel, Handels- en Natuurwetenschappelijk gebied, en in 't bizonder in de

Geneeskunde en Physiologie,

naar het Fransch 290

VAN

E. J. MAREY.

Bewerkt en vermeerderd met een aantal voorbeelden betreffende de

Grafische statistiek van Nederland,

DOOR

F. M. JAEGER,

Leeraar aan 't Gymnasium van 's Gravenhage.

Compleet in pl.m. 12 Afleveringen à *f* **0.90**.

Uitgave van HENRI J. STEMBERG, *'s Hage.*

GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

KERKVENSTERS,

EN VOOR PARTICULIERE GEBOUWEN:

rose Trapvensters, Bovenlichten in Bloemen, Landschappen, Wapens.

Gouden- en Zilveren Medailles op verschillende Tentoonstellingen.

C. H. LOMMEN,

Kunst- en Glas-schilder.

291 *Roermond.*

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

BICKERSTRAAT,

292 AMSTERDAM.

Bouwkundige Tijdschriften

worden te koop aangeboden als: 293

Forster Allgem. Bauzeitung,

Jahrg. 1846—75 met platen, (afzonderlijk gebonden.)

Bovenstaande werken zijn stevig gebonden en ter bezichtiging gesteld bij de firma BRINKMAN & VAN DER MEULEN, *Hartenstraat* 24, Amsterdam, met wie men ook gelieve te onderhandelen over den prijs.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijne **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan *H.H. Ingenieurs, Architecten* en *Bouwkundigen* voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

294 G. J. THIEME.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 295

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

COLPORTEUR.

In alle groote steden zoeken wij een colporteur voor de advertentiën in het

Bouwkundig Weekblad.

Aanbiedingen met opgave waar referentiën te verkrijgen, franco aan de uitgevers

---

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

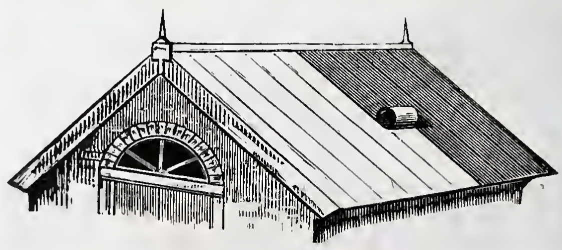
IN 296

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

ASPHALT-DAKPAPIER.

FOLKERS & Co.



AMSTERDAM.

Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.

Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 197

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 298

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETON.TILLY. JRdeK.

ISTE JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 28. 9 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

INHOUD.

DE IN AANBOUW ZIJNDE PRACHTBOUWWERKEN TE WEENEN.

Sinds de laatste tien à twaalf jaren is Amsterdam ontwaakt, en leven en beweging is gekomen in plaats van de rustige rust, die eertijds het hart des lands zoo flauw deed kloppen. Met vreugde begroet een ieder den weder ontwakenden ondernemingsgeest, waardoor de aloude Amstelstad toch ook ten langen leste een wereldstad-achtig tintje heeft gekregen, al wordt deze vleiende benaming meestal wat voorbarig gebruikt door hen, die hèt zoo goed meenen met hunne stad. Langzamerhand echter zal het er wel toe komen en zal Amsterdam toonen, dat de oude fiere geest haar nog bezielt, al mag zij zich ook niet bizonder verheugen in hulp van hooger hand. Het ware te wenschen, dat zij hierin, evenals vroeger in landsbelangen steeds de doorslag gevende, ook nu, voor het geheele land eene wederopstanding voorbereide uit den staat van verdooving waarin de Nederlanden zoo lang verkeerd hebben.

De kunst echter, die volgens Vondel werd verheerlijkt in de stad, gelegen aan den Amstel en het Y, moet zich nog met een bescheiden hoekje tevreden stellen. De kunstzin die onze schoone trotsche grachten schiep, waar is hij gebleven? Gaat naar de nieuwe stad en verdwaal in de dambordachtige, vervelende straten en zie hoe die plekken, waar schoone monumentale gebouwen de stad versieren, zooals het volkspaleis en het nieuwe museum, worden bedorven door de hen omringende gebouwen, althans bij het laatste. Wat kon de Amstel met een goed plan tot bebouwing een prachtige stadswijk, geven, terwijl nu de eertijds ten minste schilderachtige oevers een allereentoonigst droevig figuur maken.

Onwillekeurig deed de vergelijking tusschen nieuw Amsterdam en nieuw Weenen, waar ik mij tegenwoordig bevind, mij uitvoeriger worden dan het opschrift dezes rechtvaardigt. Doch geen wonder, als men ziet hoe weinig bij ons voor de bouwkunde wordt gedaan en hoe enorm veel alhier, in dit brandpunt der moderne bouwkunde.

Sinds de regeering van den tegenwoordigen Keizer Frans Jozef is Weenen herboren. Onder zijne regeering zijn de vestingwerken geslecht, die de eigentlijke stad van de voorsteden scheide, waardoor een groote hoeveelheid bouwgrond beschikbaar werd aan den boulevard, die in plaats kwam van de wallen en den naam kreeg van Ringstrasse. Uit de gelden door den verkoop van bouwterrein verkregen, werd een fonds gesticht, waaruit de kosten gedeeltelijk bestreden zouden worden voor den bouw van „Een Reichstagsgebäude, Universiteit en Theater, benevens een stadhuis en twee groote muzea." Behalve deze gebouwen heeft men aan de Ringstrasse nog tal van andere monumentale gebouwen. Ik behoef slechts de nieuwe opera met den daar tegenover gelegen Heinrichsbau te noemen, benevens het paleis van Justicie, de Beurs, het Kunst-nijverheidsmuseum. Kortom: wordt bij ons zeer zeker te weinig gedaan, hier misschien te veel, want de eene prachtbouw benadeelt den ander.

Evenwel staat men verbaasd, als men na de genoemde gebouwen en de twee in wording zijnde muzea te zijn voorbijgegaan, aan den Franzensring komt. Geen plekje op aarde waar zooveel monumenten der bouwkunst uit den grond verrijzen als daar! Vlak voor u het in Gothischen stijl ontworpen raadhuis, en achter u het nieuwe Burgtheater in strengen renaissance stijl. Rechts

de universiteit, eveneens Italiaansche renaissance, en links het in klassieken stijl gebouwde Reichstagsgebäude. Gelukkig is het als park aangelegde terrein zeer groot, zoo niet, dan zou zich de vraag kunnen voordoen of al die stijlen, die daar zijn vereenigd, den totaal indruk geen kwaad doen. Dit is echter nauwlijks te veronderstellen en trouwens eene kwestie die eerst uitgemaakt kan worden als de steigerwerken zijn gevallen en al deze bouwwerken voleindigd zijn.

Beschouwen wij nu, om regelmatig voort te gaan, allereerst de twee muzea, alhoewel dit niet de best geslaagde bouwwerken zijn. Fig. 4 van nevensgaande schets. Tegenover de oude burgpoort, die door de Hof- en Volksgarten toegang geeft tot het Keizerlijk slot, verheffen zich aan de andere zijde der Ringstrasse de twee collosale gebouwen, waarvan het eene voor de kunst en het andere voor de natuurhistorische verzamelingen bestemd is. Zij zijn echter volkomen gelijk wat bouw en inrichting betreft, en van elkander gescheiden door een als park aangelegd plein, waarop het Maria Theresia monument verrijzen moet, en waarnaar het genoemd zal worden. In den in vlak rustiek behandelden onder bouw, die het laagparterre en hoogparterre bevat, is nog duidelijk de hand van Gottfried Semper kenbaar, die met baron von Hasenauer de plannen ontwierp, en welke laatste na Sempers dood den geheelen bouw leidt. De bovenbouw echter mist die breedheid welke Sempers werken kenmerkte en toont eenigszins nietig bij den trotschen onderbouw. Deze indruk wordt nog vermeerderd omdat tusschen de op postamenten rustende halfzuilen, die de kroonlijst van het gebouw dragen, de vensters van anderhalve verdieping zijn gebracht. De kleine liggende, met relief overladen vensters, dezer halve verdieping, boven de met halfzuiltjes en beeldwerk versierde boogvensters der eerste verdieping, geven iets overladens aan het gebouw, hetgeen contrasteert met het zoo rustig gehouden ondergedeelte Het geheele gebouw is bekroond met een balustrade en de pavilloens zijn met beelden versierd. Boven de middenpartij echter verheft zich een buitengewoon hoog en zwaar attiek, dat inschriften bevat en waarvoor vier groote geniënfiguren staan. Dit is het zwakke punt van het bouwwerk, want, niettegenstaande men in den koepel der Carlskische een zoo schoon voorbeeld had, is deze bepaald te laag, terwijl de vergulde ribben en dakvenstertjes er iets dors en stijfs aan geven, hetgeen nog wordt verhoogd door de magere pilastertjes en verdere architektuur van den tamboer. Een zeer vreemd effekt maken hierbij de hoekkoepels, vooral overhoeksch gezien, die met platte koepeldaken zijn gedekt en waaronder beelden staan, welke nagenoeg onzichtbaar zijn.

Onder dezen koepel is de hoofdvestibule, van waar men door een ringvormige opening, in de uit ijzer gekonstrueerde zoldering, tot in de koepel-lantaren kan zien. Aan weerszijden voeren eenige breede treden tot in het hoog parterre en vlak voor den binnentredenden bezoeker is het hoofd trappen huis. Dit wordt buitengewoon rijk versierd met marmer en stuco, terwijl eene plafondschildering van Hans Makart er kleur aan geeft. Een zeer breede driearmige trap voert hier naar de eerste verdieping, waar de schilderijen verzameling haar plaats zal vinden. In het hoog parterre, waar de oudheidkundige- en wapenverzamelingen komen, wordt de gewelfde zoldering gedragen door zware monoliet zuilen van Italiaansch, Zweedsche en Beiersch graniet, benevens twee oude Egyptische zuilen met lotus kapiteelen Deze zuilen steunen tevens een muur, die de verdieping in twee rijen zalen verdeelt, waarvan de buitenste zalen zijlicht ontvangen, terwijl de binnenste grootere zalen die door de halve verdieping heengaan, bovenlicht hebben. De overdekking der meeste zalen geschiedt door trogwelven, waaronder een plafond met steekkappen van hout is aangebracht, terwijl die welke bovenlicht ontvangen tot de ijzeren bindten van dat bovenlicht gewelfd zijn. Voor brandvrijheid bij de laatste zalen is gezorgd, door op den zolder een zoogenaamd agravengewelf aan te brengen. Of dit werkelijk voldoende zekerheid geeft tegen brandgevaar is zeer te betwijfelen. De konstruktie is echter als volgt: zie fig. 5 en 5a. Tegen de, volgens de welflijn gebogen ijzeren consoles zijn vlakijzers aangebracht, bij wijze van gordingen. Hieraan hangen nu andere ijzers, haaksgewijze omgebogen (agraven) en op deze zijn dunne ijzeren staatjes met ijzerdraad bevestigd zoodanig, dat een netwerk van ijzer ontstaat, waarop de steenen nu op hun plat kunnen vermetseld worden. Daar dit ijzeren netwerk zeer onderhevig is aan veranderingen door de warmte, zoo geeft dit een zeer twijfelachtige beschutting tegen eventueel brandgevaar, vooral daar het ijzer zeer dun is. Veel kans bestaat er echter niet dat het ooit zoo ver zal komen, want het dak is van ijzer en de bedekking van koper, zoodat slechts de bebording brandbaar is. Verder geschiedt de verwarming door middel van warm water en zijn de reglementen zoodanig, dat van brandgevaar nauwelijks sprake kan zijn. Behalve het zichtbare uit ijzer gekonstrueerde koepeldak komt nog een tweede binnenste koepel voor, die zich ontwikkelt onder het punt waar de koepelbouw zich van het gebouw vrij maakt. Hierin zijn openingen waardoor het licht, dat door de vensters van den tamboer naar binnen valt, in den koepel dringt, terwijl een opening in het midden gelegenheid geeft tot in den koepel lantaarn te zien; zie fig. 6.

Alvorens van de museumgebouwen afscheid te nemen zij nog even opgemerkt, dat het plan bestaat de keizerlijke paleizen zoodanig te verbouwen, dat zij met de muzea een architectonisch geheel vormen, in het midden waarvan de Volksgarten, met de standbeelden der Oostenrijksche legeraanvoerders Aartshertog Karel en Eugenius van Savoyen, benevens het Burgthor, dat de afsluiting vormt aan de Ringstrasse, die deze gebouwencomplex doorsnijdt Een prachtige perspectievische teekening hiervan hangt in het bureau van den architekt baron von Hasenauer.

Na de beide muzea gezien te hebben, heeft men voor zich, bij het begin van den Franzensring, het enorme Reichstagsgebäude van Hansen, tegenwoordig slechts het eenige werk waarmede deze beroemde meester, een der scheppers van het nieuwe Weenen, zich bezighoudt. In zuiver grieksch corintischen stijl is het gebouw ontworpen en met buitengewone virtuositeit op de moderne eischen toegepast. Men kan echter niet ontkennen dat met dezen, overigens meesterlijken bouw, die zijn wedergade niet heeft, toch weder het bewijs is geleverd, dat voor de moderne toestanden deze stijl te groote moeilijkheden medebrengt, die slechts door de onbeperkte middelen waarover hier beschikt werd, gedeeltelijk overwonnen zijn.

Op eenen uit groote vlakke steenblokken opgetrokken

onderbouw, waarin de parterre woningen voorkomen, verheft zich de eigentlijke tempel, (zie fig 1 en fig. 1a), want met dien naam kan men dit klassieke bouwwerk het beste kenschetsen. Door middel van een groote, halfcirkelvormige oprijrampe stijgt men tot boven de parterre verdieping en treedt door een trotschen corintischen porticus in de vestibule, die geheel polychroom wordt gedekoreerd en met grijs, wit en zwart marmer een buitengewoon rijk effekt maakt. Deze eerste indruk belooft imposant te worden en ofschoon de dekoratie nog slechts bij wijze van proef gedeeltelijk is aangebracht, (evenals in de andere lokaliteiten) zoo kan men er echter reeds duidelijk uit zien, dat de polychromie hier haar hoogste triomph zal vieren en eene indruk te weeg brengen van de grootst mogelijke, ernstigste en rijkste pracht die te verkrijgen is. Achter de vestibule ligt het peristyl, dat als ontvangstzaal dienst doet. Vierentwintig rood marmeren monoliete zuilen van 9,50 M. hoogte, dragen hier een hoofdgestel van hetzelfde materiaal, dat niettegenstaande de edele steensoort toch op zijn rijkst, polychroom versierd is. De wanden zijn met marmeren platen bekleed tot op een hoogte van circa 7 meter, waar een geschilderd fries, episoden uit de Oostenrijksche historie voorstelt. De kapiteelen en basementen der zuilen zijn verguld, en het eenvoudige hangwerk, dat steun geeft aan het met gekleurd glas bezette bovenlicht, is rijk polychroom versierd. Achter het peristyl ligt eene in Pompeaanschen stijl gedekoreerde zaal, waardoor men toegang heeft tot de feestzaal, die aan den achtergevel van het gebouw is gelegen. Ofschoon hiervan nog weinig afgewerkt is, zoo geeft ook hier een klein deel van de plafond beschildering de dekoratie der zaal aan, die hiernaar te oordeelen zeer schoon zal worden. Aan weerszijden van het peristyl komt men door deftige voorzalen in het rechts gelegen, Herrnhaus en links in de zaal der Abgeordneten. Dit zijn groote half cirkelvormige amphitheaters, met een door karyatiden gedragen galerij voor het publiek, waar onder twee verbindingsgangen voorkomen; de eerste op de verdiepinghoogte, gelijk met de bovenste banken en den presidenten zetel, terwijl de benedenste in het parterre, direkt in verbinding staat met de hoofdtoegangen tot deze zalen, die in de beide zijgevels door karyatiden hallen aangegeven zijn. Deze ruime zalen, de eerste voor 250 en de tweede voor 500 personen berekend, ontvangen het licht van boven door een plafondlicht, dat aan den rand met gekleurd glas bezet is, om eene overgang te vormen met de polychroom gedekoreerde zoldering en wanden. Al wat marmer, kleuren en goud vermag zal hier worden aangewend om het geheel eene indruk te geven, overeenkomende met de waardigheid der regeeringslichamen die hier vergaderen. Voorzoover nu reeds zichtbaar is, belooft hierdoor eene stemming te worden verkregen van ernstige, bezadigde pracht, die tot nu toe nagenoeg onbekend is en waaraan de gedachte van bontheid toch geheel vreemd blijft.

Rechts en links van de vestibule zijn de lokalen voor de ministers en andere hooge ambtenaren, terwijl men door middel van twee eenvoudig aangelegde, doch edele marmeren trappen, toegang heeft tot het sousterrein waarin de verdere bureaux zijn. Op de hoeken van het gebouw verrijzen kleinere Corintische tempelfacaden, terwijl de beide zaalgebouwen, zich als op zich zelf staande hoogere deelen van het gebouw vrij maken, die bekroond zijn door een attiek, dat rijk met basreliefs, beelden en beeldgroepen versierd is. De beeldengroep in het fronton van den middenbouw zal voorstellen de schenking der constitutie aan de Oostenrijksche volken, door Keizer Frans Josef, terwijl de andere beeldwerken, allegoriën der verschillende Oostenrijksche landen voorstellen.

Uit alles spreekt de streng klassieke, in Griekenland gevormde geest van den ontwerper, zoowel in de facade en de details, als in de symetrische asverdeeling, en geen ander dan Hansen was in staat een zoo schoon bouwwerk in dezen stijl te stichten. Als uitvloeisels van deze gevolgde richting echter zijn er, met alle bescheidenheid, eenige aanmerkingen op te maken.

De Grieksche tempel verlangt een verhoogden stand, op een berg of kleine hoogte, doch blijft een gebouw voor den beganen grond, waarom het minder aangenaam aandoet deze verhooging te verkrijgen door er eene parterre verdieping onder te schuiven. Verkrijgt men nu nog de overgang van den onderbouw tot den tempel, door een flinke lijst en een voldoend aantal treden, zoo als Klenze dit te München deed, dan valt dit minder in het oog; doch geschiedt het onmiddelijk en zonder overgang, dan is dit hinderlijk en wordt nog opvallender, daar hierdoor het aanbrengen van balustraden tusschen de zuilen noodig werd. Een gewaagde onderneming mag men het verder noemen ook het geheele gebouw uitwendig polychroom te versieren, na de ondervinding die men daaromtrent in andere steden benoorden de Alpen, maar vooral München, heeft opgedaan. Ongetwijfeld zal het effekt maken, en in een zekeren zin heeft men voor dit strenge bouwwerk, met zijne relatief geringe hoogte afmetingen, wel iets buitengewoons noodig om het voldoende te doen uitkomen, tusschen de andere hooge gebouwen op het drukste gedeelte der Ringstrasse. Is hiermede echter niet juist eene zeer zwakke zijde aangewezen van den klassieken stijl in onzen modernen tijd?

In de noodzakelijkheid van veel plastische versiering is de groote ontwikkeling der terra cotta industrie, hier ter stede den bouwmeester te stade gekomen, daar alle reliefs en gevelgroepen, acroterien en antefixen, ja zelfs de kapiteelen aan de pilasters van de zij- en achtergevels van dit materiaal vervaardigd zijn. In den aanvang klinkt dit eenigszins stuitend bij een zoo monumentaal gebouw, doch ziet men de oude terra cotta bouwwerken uit Noord-Italië, die het toch een drietal eeuwen uitgehouden hebben, dan raakt men daarmede meer verzoend Onbegrijpelijk echter is het, dat de acroterien op de frontons zoo klein en nietig zijn, misschien omdat de fabriek geen grootere leveren kon; doch waarom die dan niet van steen genomen? Dit kan echter nog gebeuren, want naar men zegt is Hansens opvatting deze: n l. „aan te geven hoe het gebouw moet worden en het aan de nakomelingschap over te laten, veel in steen te maken, wat nu in pleister of terra cotta staat". In deze beschouwingswijze ligt veel goeds en indien zij algemeenen werd gedeeld, dan zouden bijv. ten onzent niet zoo veel gebouwen smeken om een beeldje Of het echter raadzaam is zooveel aan de nakomelingschap over te laten, staat te betwijfelen, en hij die, daarop rekenende, een gebouw ontwerpt dat zooveel plastische versiering vereischt, kon zich wel eens bedrogen zien, indien de verflauwde kunstzin der nakomelingschap het rustig toeliet, dat het vóór zijn tijd een vervallen uiterlijk kreeg. Te meer omdat men over het

algemeen in Duitschland voor de oprichting van gebouwen tonnen gouds, doch voor het onderhoud, geen duizend gulden over heeft.

Weenen

(*wordt vervolgd*) JACOB F. KLINKHAMER.

VERSLAG VAN DE 97ste VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN 28 OCTOBER 1881.

Tegenwoordig waren 22 Leden.

De Voorzitter opent de Vergadering en heeft alweder eene treurige taak te vervullen. Was het eerst onze jonge vriend A. Rijk, daarna onze geachte H. J. Giezen die ons door den dood ontvielen, thans betreuren wij het afsterven van onzen waardigen G. H. Bertrand Ruim twaalf en een half achtereenvolgende jaren is hij als Penningmeester werkzaam geweest en heeft daarbij met de grootste nauwgezetheid gearbeid. Zijn heengaan is een gemis voor de Afdeeling, dat lang gevoeld zal worden, want allen toch weten wat Bertrand als Penningmeester heeft gedaan en hoezeer alle werkzaamheden der Afdeeling hem ter harte gingen. Spreker drukt vervolgens den wensch uit, dat bij eventueel afsterven van een onzer, met hetzelfde gevoel van achting en toewijding zal gesproken worden als van onzen vriend Bertrand. Een brief van rouwbeklag, zoo mogelijk onderteekend door alle leden, zal der familie worden ter hand gesteld.

Na voorlezing der notulen van de vorige vergadering werd eene kunstbeschouwing gegeven door den Voorzitter, betreffende eenige fragmenten van bouwkundig binnenschilderwerk, hetwelk als welgeslaagd kan beschouwd worden.

Het verslag van de afgevaardigden de Heeren G. Looman en P. G. Lancel over de September Vergadering, werd door eerstgenoemden gelezen, en mocht de goedkeuring wegdragen.

Hierna komt aan de orde, het ingekomen antwoord op de uitgeschreven prijsvragen, betreffende het opmeten en in teekening brengen van twee poortjes der voormalige Penshal te Leiden.

De kommissie van beoordeeling, bestaande uit de Heeren J. J. Kersbergen, A. Boekwijt en P. G. Lancel, was van oordeel, dat hoewel er enkele kleine bemerkingen op de teekeningen te maken waren, het werk genoegzame verdiensten bezat om de uitgeloofde gelden toe te kennen. Na voorlezing van het rapport vereenigde zich de vergadering met het voorstel der kommissie onder de bepaling, dat een kopie van het rapport zal worden toegezonden aan den inzender, den Heer W. van Schaïk, lid der afdeeling, thans te Amsterdam werkzaam. Vervolgens werd besloten deze poortjes, benevens de in portefeuille berustende teekening van den toegangspoort van den Burg, eene prijsvraag van het vorige jaar, aan het Bestuur der Maatschappij te zenden voor de uitgave: Oude Bestaande Gebouwen.

De aan de orde gestelde benoeming van een lid voor het Bestuur had tot uitslag dat den Heer P. J. Groen werd gekozen. De functie van Penningmeester, dien heer opgedragen, werd door hem welwillend aanvaard.

De Voorzitter doet mededeelingen aangaande de a. s. 100ste vergadering.

Lang reeds had het Bestuur het voornemen opgevat een resumé van het verhandelde op de vergaderingen op te maken, doch de verwisseling van Secretarissen was oorzaak dat hieraan geen gevolg werd gegeven.

Nu echter was uit het Bestuur eene kommissie benoemd, bestaande uit de heeren J. J. Hasselbach, W. P. J. Verhaar en den Secretaris die, gesteund door den Voorzitter, die taak op zich genomen hebben.

Op eene volgende vergadering zal het Bestuur betreffende de de viering der 100ste vergadering voorstellen ter tafel brengen.

Tot het vervullen eener spreekbeurt, verklaarden zich bereid behalve de Voorzitter, de H.H. Kok, Mulder, Kersbergen, Looman, v. Loenen, v. Driel, v. Lith, Verhoog en Lancel.

Ten slotte geeft de Voorzitter eene bijdrage over Panorama's en daarbij gebruikelijke Diorama's.

Onder Panorama zegt spreker verstaat men eigenlijk een aloverzicht, al-beschouwing. Het is een rondgaand schilderstuk, hetwelk een stad- of landstreek op doek geschilderd in haar geheel voorstelt, van boven haar licht ontvangt, terwijl de beschouwer van een zeker standpunt, in het midden der afgebeelde voorwerpen of handelingen, ze levendig daargesteld ziet.

Voor Diorama zoude men kunnen lezen »doorschijnende schildering."

Het is een schilderij van groote of uitgestrekte afmeting op doorschijnend doek, vertikaal geplaatst en uit het dak verlicht, hetwelk door de toeschouwers in de duisternis staande, of uit een soort van donkeren gang wordt bezichtigd.

Vervolgens geeft spreker eene beschrijving van het gebouw met toebehooren, dat met verschillende teekeningen werd toegelicht.

Met een woord van dank sluit de Voorzitter de vergadering.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

LEEUWARDEN. — In eene vergadering van de kommissie voor den in de afgeloopen maanden Juli en Augustus te Leeuwarden gehouden nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid, is besloten, de uitreiking der bekroningen te doen plaats hebben op Vrijdag den 11den November e. k., in een bijeenkomst in de Harmonie-Zaal.

'S GRAVENHAGE. — In de raadszitting van den 1e November werd het verzoek behandeld van de heeren B. de Vries en K. F. Bijlevelt om vergunning tot het oprichten van een overdekte markt, eene inrichting waaraan de residentie groote behoefte gevoelt.

Op den 9e Augustus hadden B. en W voorgesteld in beginsel te besluiten de Turfmarkt en het Lage Zand te bestemmen voor het oprichten van zulk een markt, en dientengevolge het toen gedaan aanbod van demping, van wege de oprichters, aan te nemen. Tegen de inwilliging van de aanvrage kwamen echter eenige adressen in, en op 25 Oct. l.l. namen daarop B. en W. hun oorspronkelijk voorstel terug en praeadviseerden, om op het verzoek tot het oprichten en exploiteeren van de markt op de te dempen Turfmarkt, vooralsnog ongunstig te beschikken.

De Heer Mock keurde die verandering van zienswijze goed, onder anderen omdat de demping niet behoorde te worden toegelaten in afwachting van de waterverversching. Over deze is men het na jaren van onderzoek en strijd nog maar niet eens kunnen worden.

Het verzoek om oprichting eener overdekte markt op het gedempte gedeelte der Prinsengracht, werd met slechts één stem meerderheid afgewezen. Een der vele prachtige gezichten uit de residentie kan dus nog genoten worden Op het verzoek der heeren De V. en B., werd voorloopig ongunstig beschikt.

ROTTERDAM. — Den 31 October is het Kerkgebouw ingewijd, gesticht door de vereeniging voor godsdienst-oefeningen voor jonge lieden, in rondbogenstijl gebouwd naar het plan van den heer A. W. van Dam.

De kerkzaal, lang 20 M. breed 13.80 M. heeft rondom galerijen, waarvan eene bestemd is voor orgeltribune. Het gebouw is aan beide zijden ingesloten door partikuliere huizen, ten gevolge waarvan het inwendige verlicht wordt door boven de boogstellingen, om het ruim geplaatste ramen, die met gebrand matglas zijn voorzien.

Uit gebrek aan middelen is het gebouw inwendig zeer eenvoudig afgewerkt; het voornemen bestaat het later met schilderwerk te versieren.

Wij stellen ons voor, binnenkort een meer uitvoerige beschrijving door afbeeldingen opgehelderd aan het weekblad in te zenden.

AMSTERDAM. — De heer J. Kalff heeft aan B- en W. van Amsterdam zijn eervol ontslag gevraagd uit zijne betrekking van direkteur der Gemeente werken, ten gevolge van zijne benoeming tot hoofd-ingenieur belast met het oppertoezicht over de technische afdeeling bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatspoorwegen.

Tot hoofd-ingenieur van den provincialen waterstaat in Noord-Holland is benoemd de Heer J. Scholtens, kapitein-ingenieur, te 's Hertogenbosch.

ZWOLLE. — Tot ingenieur bij den provincialen waterstaat in Overijssel is benoemd de heer A. Deking Dura, ingenieur van den Rijkswaterstaat te Zwolle.

MIDDELBURG. — Tot ingenieurs van den provincialen waterstaat in Zeeland zijn benoemd de navolgende Heeren: ter standplaats Zierikzee: Six, civiel-ingenieur, direkteur der waterleiding te Groningen, te Goes, Lambrechtsen, civ. ing. adsistent bij het onderwijs in de waterbouwkunde aan de Polytechnische school te Delft, en te Terneuzen, E. de Man, adj. ing. bij de Staatsspoorwegen.

De heer de Man is benoemd in plaats van den heer E. H. Stieltjes, die voor zijne benoeming bedankt heeft.

ARNHEM. — Tot adjunct-ingenieur bij den provincialen waterstaat in Gelderland is benoemd de heer J. Böhtlingk, civ. ing. te 'sGravenhage werkzaam bij den Rijks waterstaat.

DELFT. — Voor het examen Middelbaar onderwijs boetseeren, aan de Polytechnische school gehouden, hadden zich aangemeld 3 kandidaten, een slaagde, de heer W. van Vliet uit Harlingen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — In de den 22en October gehouden vergadering van de Academie des beaux-arts, is in plaats van den heer M. Strack, te Berlijn (overleden), tot buitenlandsch lid benoemd, baron H. von Ferstel te Weenen.

HALLE. — Ook de in den afgeloopen zomer te Halle gehouden tentoonstelling heeft met een defecit te kampen. Het bedraagt niet minder dan 100.000 R. M.

PRIJSVRAAG

VOOR HET MAKEN VAN EEN ONTWERP VAN EENE NIEUWE STUDENTEN SOCIETEIT „MUTUA FIDES" te Groningen.

Het terrein voor het te stichten gebouw is gelegen aan de Groote Markt te Groningen, en begrensd zooals op bijgaande situatieteekening is gegeven. (*)

Er wordt verlangd een gebouw met sousterrein bevattende:

a. Eene conversatiezaal (met buffet) en biljartzaal (voor 3 biljarten) beslaande eene verdieping over de geheele breedte en zóó ingericht, dat bij eventueele gelegenheden beide zalen tot ééne kunnen vereenigd worden.
b. Eene leeszaal.
c. Eene eetzaal (met buffet) voor hoogstens 40 personen. Gewenscht is hierbij eene aanrechtkamer.
d. Eene commissiekamer met ruime archiefkasten.
e. Eene senaatskamer met dito.
f. 3 à 4 vertrekken als woning voor den kastelein, liefst met afzonderlijken ingang.
g. Eene ruime keuken.
h. Een montoir voor consumabel naar de conversatie- en de eetzaal.
i. Knechten- en meidenkamer.
j. Gelegenheid tot berging van jassen.
k. Privaten en urinoirs
l. Hondehokken.
m. Eene bergplaats voor brandstoffen.

De bestaande kelders, op de situatieteekening aangegeven kunnen gebruikt worden voor wijn- en bierkelder en tot berging van ledige flesschen en manden.

In het plan moet worden aangegeven hoe de ontwerper de verwarming en de ventilatie wenscht in te richten.

(*) Dit programma met de situatieteekening is op franco aanvrage te verkrijgen bij den Boekhandelaar J. B. Huber, Oude Boteringenstraat te Groningen.

Het gebruik van caloriferes wordt niet wenschelijk geacht.

Men verlangt verder de volgende teekeningen:

1°. de noodige platte gronden, zoodanig dat de distributie van 't gebouw in alles goed is na te gaan.
2°. den gevel, marktzijde.
3°. minstens ééne doorsnede over de lengte en 2 of meer over de breedte met eenige detailteekeningen.

De schaal voor bovengenoemde teekeningen is 1 à 100. Voor die van gevel marktzijde 1 à 50. De behandeling der teekeningen wordt geheel vrij gelaten,

Bij het plan moet worden overgelegd eene gedetailleerde begrooting van kosten en eene memorie van toelichting.

De som die voor het gebouw wordt besteed mag niet meer dan *f* 30.000 bedragen. Mocht het blijken dat de begrooting te laag is opgemaakt dan zal de inzender geene aansprask op de uitgeloofde premie hebben.

Aan deze prijsvraag is verbonden eene premie van *f* 300. Indien de bekroonde inzender niet met het toezicht over den bouw mocht worden belast zal hij bovendien eene schadeloosstelling van *f* 100 genieten. Deze premie zal in elk geval worden uitgekeerd aan den inzender van het meest geschikt gekeurde ontwerp ook dan wanneer geen enkel der ingekomen plannen voor uitvoering bruikbaar mocht worden geacht. In dit laatste geval vervalt echter de schadeloosstelling van *f* 100.

De ontwerpen moeten vóór 1 Febr. 1882 ingeleverd worden aan het adres van den Secretaris der bouwcommissie, vrachtvrij behoorlijk verpakt, en onder een motto met begeleidend verzegeld naambriefje, met hetzelfde motto voorzien, alsmede van een adres om de stukken te kunnen terugzenden en met de ontwerpers te kunnen correspondeeren zonder opening van het naambriefje.

Het letterschrift op de teekeningen en van de andere bijgevoegde stukken moet door eene andere hand geschreven zijn dan door die van den ontwerper.

Het bekroonde ontwerp wordt eigendom van het Groningsch Studentencorps.

De bekroning zal in de voornaamste dagbladen worden bekend gemaakt.

Voor het geven van nadere inlichtingen verklaart de Commissie zich gaarne bereid.

De bouwcommissie:

W. A. A. HECKER,
president.
H. BOELMANS TER SPILL,
secretaris.
MENNO O. GRATAMA.
C. DE LA FAILLE.
R. DE MAREES VAN SWINDEREN.

Na omtrent de samenstelling van de Kommissie van beoordeeling de noodige inlichtingen gevraagd te hebben, is ons onder dagteekening van den 5den dezer medegedeeld, dat de Bouwkommissie voornemens is de namen der Juryleden »althans niet vóór de bekroning bekend te maken".

De *Opmerker* heeft onder dagteekening van den 2den dezer, op een zelfde verzoek om inlichtingen de mededeeling verkregen, dat bij de beoordeeling der ingekomen ontwerpen de voorlichting en hulp van bekwame bouwkundigen zal ingeroepen worden, maar dat waarschijnlijk de namen der Juryleden niet vóór de bekroning zullen worden publiek gemaakt

Indien de Bouwkommissie er toe ware overgegaan de namen der Jury leden nu reeds bekend te maken, dan zouden zeer zeker meerderen zich gedrongen gevoelen mede te werken aan de prijsvraag.

RED.

BERICHT.

Heeren inzenders van bijdragen voor het weekblad worden beleefd uitgenoodigd het papier slechts aan eene zijde te beschrijven.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 304
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

AANBESTEDING.

Den 21 November e. k., zal door het Bestuur der Maatschappij tot Verpleging van Krankzinnigen op het land, gevestigd te *'s Hertogenbosch*, worden

AANBESTEED:

De bouw eener DIRECTEURS-WONING op de bestaande fundeering aan de Geneeskundige Inrichting voor Krankzinnigen „Coudewater" te Rosmalen.

Het Bestek is verkrijgbaar bij den Boekhandelaar C. N. TEULINGS te *'s Hertogenbosch*, tegen betaling van *f* 1.50 De Teekeningen en Plannen liggen ter visie in de inrichting „Coudewater" van af den 7 tot aan den 19 November e. k.

Aanwijzing in loco zal plaats hebben den 16 November e. k.

De opening der inschrijvingsbiljetten geschiedt den 21 November e. k., 's middags ten 12 ure, in de Inrichting COUDEWATER.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Architect C. MUIJSKEN, Sarphatikade N°. 13 te Amsterdam. 307

DAKLEIEN

Engelsche,

Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

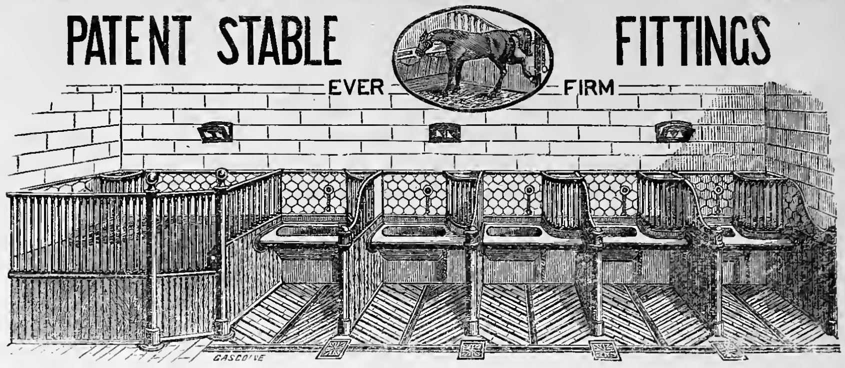
ADRES:

FOLKERS & C°.,

Amsterdam. 310

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 308

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN. 309

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. JRdeK

Iste JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 29. 16 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis van belanghebbenden te brengen, dat de navolgende antwoorden zijn ingekomen op de *Prijsvragen*, uitgeschreven in 1880.

Op de 2e Prijsvraag, *Een monumentale brug*, uitgevoerd in Berg- en baksteen, twee ontwerpen:

N°. 1. gemerkt Vita brevis Ars longa.

N°. 2. gemerkt Luctor et Emergo.

Op de 3e Prijsvraag, *Een Buitendeur* van blank eikenhout twee ontwerpen:

N°. 1 gemerkt: Architectura.

N°. 2 gemerkt: Voorwaarts!

Deze ontwerpen zullen in handen gesteld worden van een Commissie van beoordeeling.

AMSTERDAM, November 1881.

Namens het Bestuur:
C. MUYSKEN, *Voorzitter*
C. T. J. LOUIS RIEBER. *Secretaris.*

DE PRACHTBOUWWERKEN TE WEENEN.

vervolg van pagina 147.

Indien wij nu, na afscheid genomen te hebben van dezen hoogst merkwaardigen bouw, onzen weg vervolgen, dan vallen dadelijk de enorme steigerwerken van het nieuwe Burgtheater in het oog. Weelde was het niet dat Weenen een ander theater kreeg; want vooral in vergelijking van de zoo rijk bedeelde Opera, had het tooneelspel een treurig verblijf in het oude, reeds door Maria Theresia afgestane Hoftheather. Indien het nieuwe echter voltooid is heeft het een tempel zijner waardig. Het ontwerp van den geheel uit natuurlijken steen, in Italiaanschen Renaissance stijl opgetrokken bouw is van Gottfried Semper met behulp van den architekt baron von Hasenauer, die na den dood van den beroemden meester den bouw leidt. Onder de nieuwe bouwwerken is deze het minst ver gevorderd, doch wat er staat belooft veel schoons. Zij echter, die het beroemde oude theater te Dresden van Semper hebben gekend, kunnen het zich goed voorstellen, daar het hiermede veel gelijkenis heeft. Het bezit even als dit een ronden voorbouw waarin de foyer, en twee zijvleugels, met respektievelijk de toegangen voor het Hof en de abonnées. Daar achter verheft zich dan het theater, voor 2000 personen berekend, en het tooneel, zie schetsje fig. 7. Tegenover het Burgtheater verbreedt zich de Franzens ring aanmerkelijk, zoodat er een plein gevormd wordt dat tot plantsoen is aangelegd en aan het einde waarvan het prachtige imposante raadhuis van Fr. Schmidt zich verheft. Dit gebouw springt met het front, van het links liggende Reichstagsgebäude en de rechts gelegen Universiteit circa 150 M. terug, en sluit daar, omgeven door geboomte, met zijn torens en hooge daken, op indrukwekkende wijze deze heerlijke gebouwengroep af [1]) Zooals de naam van den ontwerper reeds doet blijken is het Stadhuis in Gothischen stijl ontworpen, echter meer de Italiaansche Gothiek volgende, waardoor het geheel meer voldoen kon aan de moderne eischen en het effekt verhoogd wordt. De afmetingen van dit, geheel uit gehouwen steen opgetrokken gebouw zijn verbazingwekkend. Zoo bezit het eene frontlengte van

[1]) Ter weerszijden staan twee groote huurhuizen in duitschen renaissance stijl, wier silhouet aan het geheel geen kwaad doet, doch die van nabij beschouwd niet mede vallen.

152, bij eene diepte van 123 Meter, terwijl het zes verdiepingen telt.

In het midden verheft zich eene hooge slanke klokkentoren waaronder de doorrit en de hoofdtoegang Behalve deze hoofdtoren komen echter ter weerszijden nog twee kleinere voor, zoodat de middenpartij der gevel vijf torens telt. De beide vleugels springen dan eenige meters terug en zijn op den hoek afgesloten door met hooge mansarde daken bekroonde pavilloenen. Zie schetsje fig 2 en fig. 2ª. Door arkaden rijen, voorspringende balkons, schoone venster- en lijstverdeeling is eene prachtige schaduwwerking verkregen. In het front heeft men eene dubbele arkaden rij, van de hoogte van den beganen grond en het eerste mezanin, die zich ook over de vleugels uitstrekt, doch daar de enkelde diepte heeft. Boven deze spitsboogarkaden maken de kleine dubbele, rechthoekige vensters van het tweede mezanin een zeer gelukkig effekt, terwijl hierboven eindelijk de hoofdverdieding komt, met de groote feestzaal in het voorfront en de raadzaal in het midden van den achtergevel. Voor de lang gestrekte, 900 M². groote feestzaal, die over de geheele middenpartij doorloopt en door twee verdiepingen gaat, is eene loggia welker groote, met traceeringen versierde spitsboogarkaden, door hare zware schaduwen juist deze middenpartij een diep en krachtig effekt geven. In de vleugels en aan de andere gevels zijn de vensters dezer verdieping lager, daar er nog een tweede boven komt, die door sierlijke, in groepen aangebrachte spitsboogvensters wordt verlicht.

Behalve eene buitengewoon groote binnenplaats, door arcaden omgeven, bevat het gebouw nog zes kleinere. De twee groote hoofdtrappen zijn zeer merkwaardig aangelegd, daar zij toegankelijk moesten zijn van de toegangen in den voorgevel en de groote, onder de feestzaal gelegene vestibule, die tevens als wachtzaal dienst doet en „volkshalle" genoemd wordt. Bovendien echter moesten zij direkt toegankelijk zijn van de toegangen in de beide zijgevels, en op de verdieping ook aan twee kanten uitkomen. Dit nu is op de volgende wijze opgelost. Men stelle zich namelijk twee groote driearmige trappen voor, die met het bordes tegen elkander zijn gelegd, doch waarvan de eene, van den voorgevel uit, met den middenarm begint, en de andere, van de vestibule, aan den zijgevel met de zijarmen. De middenarm van dezen laatsten zal dus juist vallen in het vervolg van die van den eersten en dus een direkt stijgende trap geven. Evenens hebben wij twee direkt stijgende trappen voor ons, van den zijvleugel komende, wat toch zeker de monumentaalste en effektvolste trappenaanleg is. Men heeft dus het voordeel van opgang aan twee tegenovergestelde zijden, verbonden met de gelegenheid om van het bordes weder naar twee tegenovergestelde zijden van het gebouw te kunnen komen.

Eindelijk valt nog op te merken dat de dakkonstruktie van ijzer is, evenals die der vloerliggers voor zoover geen direkte overwelving kon plaats hebben, terwijl de verwarming zal geschieden door stoom, waardoor brandgevaar niet te duchten is. De aanleg der verwarming en ventilatie wordt alleen reeds op 600,000 florijnen begroot, welke enorme som dan ook eerst na veel discussiën door den gemeenteraad is toegestaan.

Wenden wij ons nu, het raadhuis verlatende, links naar het schoone Universiteitsgebouw van Ritter Heinrich von Ferstel Fig. 3 en 3ª.

Dit, in strengen Italiaanschen Renaissance stijl ontworpen gebouw bevat alle auditoriën voor de verschillende faculteiten der Weener Universiteit, doch geene laboratoria, waarvoor afzonderlijke gebouwen zijn opgericht. Verder bevat dit collosale bouwwerk zalen, waarin de examens worden afgenomen, vergaderingszalen en lokalen voor de verzamelingen en muzeums der Universiteit. Bovendien is eene, door twee verdiepingen gaande, Aula aangelegd boven de groote vestibule, terwijl het geheele achtergebouw tot bibliotheek is ingericht op de wijze zooals die van St. Genevieve te Parijs. Deze kan circa 700,000 banden bevatten en bezit eene groote leeszaal, die door drie verdiepingen gaat en plaats heeft voor circa 400 personen. Het front van het gebouw springt aanmerkelijk terug, waardoor gelegenheid verkregen is een monumentale oprit met breeden toegangstrap aan te leggen, tusschen de voorspringende met koepelbouwtjes geflankeerde vleugels. Van uit den hoofdtoegang in den voorgebouwden porticus, waarboven zich het gebogen, rijk versierde dak van de Aula verheft, komt men in de monumentale vestibule van waaruit men onmiddelijk een blik heeft op de groote, trotsche binnenplaats Rechts en links, komt men door twee kleinere, achthoekige, rijk gedecoreerde voorhallen, naar de hoofdtrappen. De rechtsche, rijke feesttrap is geheel van marmer, terwijl de linksche van eenvoudiger steensoort is. De aanleg dezer trappen is, wat het gronddenkbeeld betreft, zooals die in het raadhuis, n. l. ook twee driearmige trappen die het bordes gemeen hebben. Hier liggen zij echter symetrisch, waardoor men van twee tegenovergestelde kanten op den middenarm komen kan en van het bordes met de vier zijarmen verder stijgen. Behalve deze hoofdtrappen komen echter nog 6 andere voor, waarvan twee, merkwaardige, door zuilen gedragen gewelfde trappen zijn.

Evenals in de Italiaansche paleizen uit de Renaissance periode, is groot gewicht gelegd op de bovengenoemde monumentale, ernstige binnenplaats, die met hare schoone verhoudingen en edele vormen, vrij gevolgd is naar die van het palazzo Farnese van Michel Angelo. De asverdeeling hier om de vijf meter is evenals in Hansens Reichstagsgebäude, streng symetrisch toegepast, waardoor men overal schoone perspektieven verkrijgt.

Bij de binnenplaats is ook alles van gehouwen steen, in tegenstelling met de gevels, waarin veel gebruik gemaakt is van pleister en terra-cotta. Eerst maakt dit een vreemden indruk bij een zoo monumentaal gebouw, doch als men ziet hoe voortreflijk dit materiaal hier is, en hoe oordeelkundig dit hoofdzakelijk voor vlak werk is toegepast, dan begrijpt men het beter en vindt het een logisch gevolg van de tijden van Fischer von Erlach en zijn volgelingen, die hier zoovele bouwwerken op deze wijze hebben geschapen, welke het nu toch reeds meer dan ander halve eeuw hebben uitgehouden (2). Uit een pricipieel oogpunt moge men nu zeer terecht aanmerking maken op deze bouwwijze en zeggen, dat men moet bouwen naarmate men geld daartoe heeft, doch in zuiver materiaal, zoo kan men toch niet ontkennen dat hierdoor in Weenen veel schoons ontstaan is. Het publiek is dan ook zoo gewend aan de hierdoor verkregen monumentale vormen, dat het eenvoudig onmogelijk zou zijn geweest, deze colossale landsgebouwen

(2) Zooals de K. K. Burg, de Carlskische, het Belvedere en zooveel andere gebouwen.

in zoogenaamden „rohbau" (d. i. baksteen zonder pleister) uit te voeren. Ook mocht de Universiteit, eene inrichting van onderwijs zijnde, niet zoo weelderig worden gebouwd als de drie vorige bouwwerken, maar moest toch in harmonie zijn met dezen, waarom baksteen was buitengesloten en pleister en terra-cotta gebruikt werden, waar dit oordeelkundig kon geschieden. Men moet echter juist de buitengewoon groote veelzijdigheid bewonderen van den architekt von Ferstel, die op deze wijze in Italiaanschen Renaissance zijn Universiteit bouwt, doch daarbij de gothische Votiv Kirche heeft geschapen en in zijn Kunst-nijverheids museum een school, benevens in het Chemische Laboratorium heeft getoond, wat men alleen met baksteen en Terra-cotta vermag. Zooveel hij kon heeft hij dit laatste ook nog in zijne Universiteit gedaan, bij vier binnenplaatsen die verrukkelijk schoon zijn en toch naar het voorbeeld van den Italiaanschen baksteenbouw, uit niets anders dan baksteen en terra-cotta zijn samengesteld. Om deze te zien is een bezoek aan de in aanbouw zijnde Universiteit reeds overwaard, want met dit materiaal is een heerlijk effect verkregen.

Aan den voorgevel, uitziende op de drukke Ringstrasse, zijn behalve de aula, de vergaderzalen en de verzamelingen geplaatst, terwijl de collegezalen op de zooveel rustiger Maximilian platz, of op den parkaanleg uitzien en andere ook op de binnenplaats uitkomen.

De aanleg der verwarming en ventilatie inrichting geschiedt onder leiding van professor Boehm, even als die in de andere genoemde bouwwerken, en belooft dus, even als die in de opera, uitstekend te zullen zijn.

Slaan wij nu nog een blik uit de vensters van de bovenverdieping van de Universiteit, alvorens dit merkwaardige gebouw te verlaten, dan zal men moeten erkenen dat geen plekje op aarde, zoo veel schoons en leerrijks aanbiedt op het gebied der moderne bouwkunde.

Het is een lust om te zien, hoe zich overal de steigerwerken verheffen rondom die geboren wordende reuzenbouwwerken en hoe overal leven en beweging heerscht, geklopt en gehamerd wordt, terwijl deze monumenten der bouwkunde langzaam groeien.

Rechts schiet reeds de slanke klokken toren van het raadhuis op, met zijne vier Satelieten, die met den bouw waartoe zij behooren reeds veel verder zijn dan het daarover liggende Burgtheater, dat met zijnen half cirkelvormigen voorbouw nog aan de eerste verdieping bezig is. Aan het andere einde van den Rathaus-platz ligt het Reigstagsgebäude, bijna reeds zonder steigerwerk, daar de arbeid hier hoofdzakelijk binnen plaats heeft, en eindelijk in de verte vertoonen zich de koepels der beide muzea.

Alles heeft echter een einde! Daar fluiten de locomobilen die bij het raadhuis gebruikt worden, en die bij de andere bouwwerken antwoorden en verkondigen, dat het twaalf uren is. Het gereedschap wordt weggeworpen en het werkvolk, zoowel mannen als vrouwen, verlaat haastig de steigers.

Ook voor ons wordt het tijd om weg te gaan, doch met den wensch op de lippen, na een vijf- à zestal jaren eens terug te kunnen komen, om al die bouwwonderen voleindigt te zien.

Weenen JACOB F. KLINKHAMER.

VERSLAG VAN DE 423ste VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN OP VRIJDAG 4 NOVEMBER 1881.

De Voorzitter deelt mede, dat het Bestuur den Heer F. J. Nieuwenhuis, Voorzitter van de Afdeeling Utrecht, heeft uitgenoodigd tot het houden eener voordracht over »de restauratie van de domkerk te Utrecht," welke uitnoodiging door dien Heer welwillend is aangenomen.

Zooals de leden uit het Bouwkundig Weekblad en uit andere stukken bekend is, bestaat verschil tusschen de rijkskommissie en den heer Nieuwenhuis, architekt voor de restauratie van den dom, omtrent de overdaking der koorkapellen. De oorspronkelijk goedgekeurde teekening bevatte dwarsgelegde kappen voor het geheele koor, aan de kapellen volgens den buitenomtrek medegaande en blijvende beneden de triforiumgoot, deze kappen bleken, bij nader onderzoek en blootlegging van den ouden toestand, onjuist te zijn.

De heer Nieuwenhuis heeft deze kappen vervangen door een rondgaand lessenaarsdak, terwijl de Rijkskommissie verlangt, afbraak van dit dak en vervanging daarvan door afzonderlijke hooge tentdaken, wat tot dusverre geweigerd is.

De heer Nieuwenhuis zegt, dat hij met genoegen de uitnoodiging van de Amsterdamsche Afdeeling der Maatschappij ontving, omdat hij gaarne zijne denkbeelden over genoemde restauratie in ruimer kring bekend maakt en aan het oordeel van onpartijdigen onderwerpt.

De gronden, waarop spreker's denkbeelden steunen, worden nu door hem uitvoerig verklaard en door tal van teekeningen toegelicht. Hij beschouwde geschiedkundig de behandeling van den dakvorm in de Fransch-Gotische kerken tot het midden der 13e eeuw, uit welken tijd het koor van den Utrechtschen dom stamde, hoe in de eerste voorbeelden als de St. Germain des Près te Parijs, de kapellen nog met den kooromgang gelijk afgedekt zijn en eerst, toen de kapellen door de meerdere grootte der beeren geheel gescheiden werden, de afzonderlijke bekapping veld wint, doch alleen voor de volle koorontwikkeling van omgang met kapellen, welke laatsten men desnoods, zonder het overige gebouw te benadeelen, zou kunnen wegnemen.

Dit is evenwel bij den Utrechtschen dom niet het geval. Kooromgang en kapellentrans vormen hier een onafscheidelijk geheel en geen kapel kan verwijderd worden, of de geheele bouw is er door verbroken.

Nu bezitten alle voorbeelden die deze reductie of vergelijkbare toestanden vertoonen, geen afzonderlijke hooge kappen, maar rondgaande lessenaarsdaken, en toonde hij zulks aan, bij de Notre Dame te Chalons, de Kathedralen van Soissons, Beauvais en Doornik, vóór Utrecht gebouwd, en bij de kerken te Schwerin, Doberau, Dargun, ná Utrecht gebouwd.

De voorsprong der kapellen bedraagt in Utrecht niet meer dan 1½ Meter Deze kleine sprong alleen is niet voldoende ze als afzondelijke deelen te beschouwen. Van uit het bestaande is volgens spreker geen enkel bewijs te putten, dat ooit anders dan afdaken, gemaakt of bedoeld geweest zijn. De spuwers toch op de hoeken van de groote konterforten zijn gesloten en nooit open geweest, wat dus daarachter gelegen, dwars op het koor staande gooten, buitensluit.

Tal van voorbeelden werden door spreker tot bevestiging van de juistheid zijner meeningen aangehaald, zooals zulks op de vergadering te Utrecht is geschied, waarvan het verslag is opgenomen in No. 24 van dit Weekblad, en waarnaar wij zoo vrij zijn hier te verwijzen.

Alvorens te eindigen betuigde spreker, dat het hem aangenaam zou zijn van de leden hunne eventueele op- of aanmerkingen omtrent het door hem behandelde te mogen vernemen.

De heer Gosschalk, heeft met genoegen spreker gehoord. Hij zal over de kwestie geen oordeel uitspreken, maar wanneer hij zijn gevoel raadpleegt, kan hij het met spreker niet eens zijn. Hij meent het lessenaarsdak te moeten afkeuren. Het voorbeeld van Viollet-le-Duc, aan de Notre Dame te Parijs, door den Heer Nieuwenhuis gereleveerd, is z: i: niet juist; daar is een doorgaande kooromgang; wanneer er eenigen sprong is, in elke kapel afzonderlijk, kan men het niet als doorgaanden omgang beschouwen

Ook meent spreker dat de afzonderlijke daken niet alleen hun grond vinden in de logica, maar ook in het schilderachtig aan-

zicht. Ten slotte vraagt hij spreker, waarom hij is afgeweken van zijn door de kommissie goedgekeurd ontwerp.

De heer Nieuwenhuis repliceert, dat eerst na afbraak van het bestaande door hem de duidelijkste sporen werden ontdekt, dat het eerste plan onjuist was en alle gegevens er op wezen, dat nooit anders dan lessenaarsdaken bestaan konden hebben.

Vooreerst is een horizontale, doorgaande, diepe voeg onder de triforiumgoot aanwezig, waarin blijkbaar het slabbe lood bevestigd is geweest en ten tweede is duidelijk zichtbaar, dat beneden dat lood het muurwerk nooit aan de buitenlucht is blootgesteld geweest, daarbij de gegevens omtrent de spuwers en de analogie met de bestaande voorbeelden.

Hij heeft gemeend, dus als zelfstandig architekt te kunnen handelen waar de tijd om de kommissie te raadplegen niet daar was.

Wij moeten niet vragen naar het schilderachtige, maar naar de oorspronkelijke bedoeling van den ontwerper in verband met de bestaande oude voorbeelden. Ook de Barbarakerk te Kuttenberg heeft een rondgaand koor, als de Notre-Dame te Parijs, en toch hooge kappen, dit ware dus voor Viollet le Duc geen reden geweest geen hooge daken aan te brengen.

De heer Leliman meent, dat het beter ware geweest deze kwestie hier niet ter tafel te brengen, waarvan hij weinig heil verwacht.

Hij vraagt of in het archief van den dom of elders geen enkel spoor te vinden is, hoe het koor vroeger is gebouwd. Zijn er geen bewijzen dat het anders was, dan meent spreker, dat ook hier elk deel zijn afzonderlijke bedekking moet hebben.

De heer Nieuwenhuis heeft nooit iets van den vroegeren toestand van den domkerk in de archieven, of waar dan ook, kunnen vinden. Alle bestaande afbeeldingen laten de oplossing dezer kwestie in het onzekere, omdat reeds vroegtijdig eene verandering van het oorspronkelijke dak moet hebben plaats gehad, doch in antwoord aan vorigen spreker zegt hij, dat de kapellen in Utrecht geen afzonderlijke deelen zijn. 'T is een kooromgang, en beschouwd men die als te bestaan uit afzonderlijke kapellen, dan zouden de zijschepen geen kooreindiging hebben.

De Heer Muysken betreurt niet met den Heer Leliman, dat deze zaak hier is ter sprake gebracht. Integendeel, door bespreking wordt het voor hem meer belangwekkend.

Ook hij zou, uit een artistiek oogpunt, tentdaken wenschen en kan ook niet met den Heer Nieuwenhuis meêgaan in zijne bewijzen voor afdak, *alleen* uit de konstruktie afgeleid. Hij gelooft ook niet dat tentdaken een sierlijken bovenbouw te veel bedekken, zooals de Heer Nieuwenhuis heeft aangevoerd, daar men toch altijd genoegzaam tusschen de daken doorziet. De ramen zijn ook meer aangebracht om licht te verschaffen, dan wel ter verhooging van het schoone aanzicht.

De Heer Nieuwenhuis repliceert, dat de daken juist voor de vensters komen, dat de vroegere Fransche Gothiek ten opzichte van de dakoplossing een geheel andere richting volgt dan de latere Duitsche, dat daar de dakbouw alleen wordt beschouwd als noodzakelijk afdekkingsmiddel, en niet om door dezen vorm in den architektuur mede te spreken, gelijk de latere Gothiek zulks gaarne doet, en hoe juist de nadere plaatselijke bestudeering der Fransche Gothiek, die voor de oplossing der hangende zaak alleen van invloed kan zijn, hem een geheel ander inzicht dan vroeger daaromtrent had gegeven.

Door de heeren Gosschalk, Muysken, Leliman, Schill en anderen wordt nog met spreker over verschillende punten van gedachten gewisseld, vooral over de waarde, te hechten aan de aanwezige gesloten spuiers.

De heer Nieuwenhuis blijft bij zijne meening, dat die spuiers met geen mogelijkheid op het bestaan van korrespondeerende gooten kunnen wijzen en dat zij alleen als sieraad zijn aangebracht, omdat de verdere beeren van het langkoor, spuiers bezaten die het water afvoerden en dus het niet aanbrengen van spuiers in het ronde koor, uitwendig ongemotiveerd zoude schijnen.

Ook houdt hij vol, dat aan den Utrechtschen dom geen enkel spoor van afzonderlijke daken op de kooromgangen aan te wijzen is.

De door de kommissie voorgestelde bedekking met tentdaken, waarvan een teekening aanwezig was, kwam vele leden onbegrijpelijk voor. De moderne bekroning van den nok meenden zij, dat niet in den geest van den bouw kon zijn, ook de vorm der dakvlakken was konstruktief onjuist.

Naar aanleiding van het gesprokene werd nu voorgesteld een konklusie te nemen, waarvoor door den heer Gosschalk de volgende formule werd gesteld:

»De vergadering, dank zeggende aan den heer Nieuwenhuis, »meent zich onbevoegd te moeten achten, tusschen lessenaarsdak »of tentdak uitspraak te doen, maar ziet bezwaar het restauratie- »plan der rijkskommissie juist te achten." Nadat over het al of niet nemen eener konklusie was beraadslaagd, werd ten slotte met algemeene stemmen op 1 na daartoe besloten, en daarna boventaande aangenomen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

MAASTRICHT. — Door Ged. Staten van Limburg werden op de voordracht voor de benoeming van een ingenieur van den Prov. Waterstaat geplaatst, de heeren: C. A. Huijgen, civ. ingenieur, P. G. J. Joosten, civ. ingenieur en F. van Oppen, landmeter. Voor die betrekking deden zich 22 sollicitanten op.

Den 3 November werd daarop, buiten de voordracht van Ged. Staten om, door Provinciale Staten, tot ingenieur benoemd de heer Bauduin, civ. ingenieur, leeraar aan de H B. School te 's Hertogenbosch.

AMSTERDAM. — Bij de beraadslagingen over de gemeentebegrooting werd door den Burgemeester medegedeeld, dat voor zooveel het met de konstruktie van den Stadsschouwburg was overeen te brengen, de noodige maatregelen zouden genomen worden om bij brand, een paniek onder het publiek te voorkomen, en het ontruimen van den schouwburg zoo gemakkelijk mogelijk te maken.

Thans reeds branden elken avond, gedurende de voorstelling, in de gangen 28 olielampen, zoodat bij brand, voor 't ontstaan van duisternis, óf door het verbreken van de gasleiding, óf door het verkeerd afsluiten van een der gasmeters, niet meer te vreezen is.

Tevens worden op verschillende plaatsen aan den gevel, ijzeren ladders aangebracht. De compositiebuizen der waterleiding worden overal door ijzeren buizen vervangen, en andere maatregelen worden nog in overweging genomen.

— Naar wij vernemen is de fundering voor het stationsgebouw op het Middenstations-eiland alhier, thans geheel voltooid en aangevuld

Dit groote werk is, dank zij de voortvarende werkwijze van de aannemers, de heeren W. Goedkoop Dz. en M. Deutekom in den korten tijd van ongeveer 8 maanden gemaakt.

In aanmerking genomen dat hiertoe zijn ingeheid circa 9000 palen, gemiddeld lang 17 M., en dat wel in een vrij vasten grond, dat daarop is aangebracht een funderingvloer van ruim 8500 M^2. en er verwerkt zijn ruim 3½ millioen waalsteenen, dan mag wel gezegd worden dat hier een kapitale arbeid in korten tijd is verricht.

Zooals vroeger reeds is vermeld heeft men dat succes hoofdzakelijk te danken gehad aan de zes zeer krachtige heistellingen, waarin stoomblokken van 1200 Kg. zwaarte, bij een valhoogte van 1.50—1.70 M., gemiddeld 30 slagen per minuut deden. Met een stelling werden 20—30 palen per dag geslagen, hetgeen op zich zelve, misschien niet zoo bizonder, met het oog op den vasten grond, wel een groot getal mag genoemd worden.

Deze stellingen volgens het systeem van den Franschen Ingenieur Lacour, zijn alhier ingevoerd door de gebr. Figée te Haarlem en hebben dan ook wel de algemeene aandacht van deskundigen getrokken.

Ook het tijdig leveren van de heipalen en de groote hoeveelheid Amerikaansch greenenhout door de heeren van der Meulen en Co. alhier, en van het aanzienlijk aantal steenen, binnen 4 maanden, door den heer van Wijk, te Heteren heeft krachtig bijgedragen tot het verkregen succes.

Dit werk levert wel een bewijs wat solide aannemers, met de steeds verbeterde werktuigen van onzen tijd vermogen.

ASSEN. — Eindelijk zal gevolg gegeven worden aan de hoogstnoodige en sedert jaren besproken uitbreiding van de gouvernements gebouwen.

De bestekken zijn opgemaakt en goedgekeurd, terwijl de benoodigde fondsen door den minister zullen aangevraagd worden bij de behandeling der begrooting over 1882.

UTRECHT. — Tot ingenieur van den Provincialen Waterstaat in de Provincie Utrecht is benoemd de heer K. van Rijn, thans ingenieur bij de Kanaalmaatschappij te Amsterdam.

'S GRAVENHAGE — Met ingang van 15 Nov. e. k. zijn, na afgelegd examen, door Z. M. benoemd tot adspirant-ingenieur bij den Rijks-Waterstaat, de civiel-ingenieurs F. Doffegnies, P. C. van Kerckhoff en H. Wortman.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De kosten, oorspronkelijk voor den bouw van het Raadhuis uitgetrokken, geraamd op 8,561.000 Oost. Gulden, zullen zeer aanmerkelijk overschreden worden.

Volgens eene mededeeling aan den Gemeenteraad, van den architekt van het gebouw, Oberbaurath Friedr. Smidt, zullen de meerdere ongeveer 4 millioen R. M. bedragen; dit is dus ongeveer 2.339.000 Oost. Gulden of 27 % van de eerste opgave der kosten.

De steenhouwwerken zullen ongeveer 100 % meer kosten dan men oorspronkelijk had gedacht, in plaats van 2.207.000 Oost. G. zullen 4.016.000 Oost. G. noodig zijn De inrichtingen voor ventilaties en verwarming zullen in plaats van 264.000 ongeveer 600 000 Oost, G. kosten, dat is dus ongeveer 127 % meer. De kosten voor metsel- en timmerwerken, het ijzerwerk, de verlichting en eindelijk het toezicht op den bouw, moeten allen, hoewel betrekkelijk weinig in vergelijking tot de overige, hierboven genoemde werken, verhoogd worden; zij leggen geen gewicht in de schaal voor de overschrijding der kosten daar op andere werken hier en daar bezuinigd is kunnen worden.

Het toezicht over den bouw zal, daarbij in aanmerking genomen de 11 % noodig geoordeelde vermeerdering van kosten, 446.000 Oost. G. bedragen.

En nu de oorzaken van die meerdere kosten. Zij zijn: »künstlerische und in das kleinste Detail solide Ausführung der Baues." In het bizonder geldt dit voor de steenhouwwerken. Hiervan getuigt de architekt, dat daaraan onmogelijk, zelf 't geringste niet te bezuinigen was, of men had het monumentale van het gebouw en het technische volkomene, er van geschaad. Op zeer goede gronden rechtvaardigt de architekt zich tegenover den gemeenteraad ook door de omstandigheid, dat door de gelijktijdige uitvoering van zoovele en belangrijk groote monumentale gebouwen in dezelfde stad, de prijzen, zoowel van de materialen als van de arbeidsloonen zoo buitengewoon gestegen zijn, en met niet minder grond wijst de architekt op de omstandigheid dat de teekeningen voor de prijsvragen bij dit omvangrijke gebouw op zulk een kleine schaal gevraagd waren, dat het den ontwerper onmogelijk was alle kleinere details met de noodige zorg en juistheid te overzien, en het daarom onmogelijk was al het werk naar waarde te schatten en eene zuivere begrooting over te leggen.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

HET DOOR BLIKSENAFLEIDERS BESCHERMDE OPPERVLAK. Preece, de bekende engelsche specialiteit op 't gebied der elektriciteit, is na jaren lange onderzoekingen van bliksemafleiders tot de slotsom gekomen dat zij een konische ruimte tegen het inslaan van den bliksem beveiligen, waarvan de hoogte h gelijk is aan de lengte van de eigenlijke stang van den afleider, en wier bazis een middellijn d heeft gelijk aan 2 h.

Neemt men dit als waar aan, dan moet het aantal stangen, zooals het nu in de meeste gevallen verdeeld is, belgangrijk vermeerderd worden; tot nu toe bepaalde men gewoonlijk het aantal naar den regel, dat een spits een oppervlakte beveiligde waarvan de middellijn gelijk is aan 4 malen het verschil tusschen de hoogte van den spits en die van het hoogste gedeelte van het gebouw.

AFKOELING VAN LUCHT. De toestel welke in de ziekenkamer van den President Garfield gebruikt werd om de lucht te verkoelen bestond uit een gegoten ijzeren reservoir, lang 10, breed 3 en hoog 3'. Deze reservoir is door een groot aantal loodrecht staande ijzeren wanden in afdeelingen verdeeld. Deze wanden staan op een afstand van eèn halve duim van elkander, zijn met een laag boomvol bedekt en vertegenwoordigen een verkoelings oppervlak van 3000 vierkante voeten. Op dezen reservoir staat een tweede voor ijswater, waaruit onafgebroken koud water op de wanden vloeit. Aan de eene zijde van den ondersten reservoir is een waaier ventilator geplaats welke onafgebroken eene hoeveelheid lucht doet strijken over de met koud water bevochtigde wanden, en de verkoelde lucht in het vertrek voert.

Bij een temperatuur van 90° F. der buitenlucht, in de schaduw, werd op een dag door dezen toestel 22,000 kubieke voeten lucht in het gesloten vertrek afgekoeld tot 54° F. Aangezien evenwel de deuren en vensters van het vertrek geopend moesten blijven, konde de lucht slechts tot 75° F. worden afgekoeld.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM. 7 November. — Door het Nederlandsch Panopticum 1° de inrichting van den Wintertuin voor dat gebouw, en 2° de betimmering der beneden zalen.

Ingekomen 9 billetten. Laagste inschrijvers D. Cerlijn Zn. en A. J. de Haan. Eerste gedeelte voor *f* 22800, tweede gedeelte voor *f* 9300. — Gegund.

BORNE. 8 Nov. — Het gemeentebestuur, het bouwen van twee scholen, waarvan één in het dorp en één in de buurtschap Zenderen onder die gemeente, ingekomen 12 billetten, laagste inschrijver J. Nijhof, *f* 49,000, te Almelo; laagste inschrijver A. Peters te Born *f* 39,600.

GRONINGEN, 8 Nov. — Het gemeentebest, het bouwen van een gebouw voor gymnasium, J. G. Brouwer te Roordahuizen *f* 41,700

NIEUW AMSTERDAM. 10 Nov. — Jhr. Mr. A. W. van Holthe tot Echten: het bouwen van tien arbeiderswoningen op de Kanaalstrook, bij het einde der verlengde Hoogeveensche vaart, met gedeeltelijke levering der materialen: F. en H. Reininga te Stadskanaal, *f* 2398 gegund.

UTRECHT. 10 Nov. — De architect W. J. van Vogelpoel: de verbouwing van het eerste gedeelte van het hotel Het oude kasteel van Antwerpen ingek. 9 billetten H. van Dijk te Utrecht, *f* 23,989; J. M. Wolff, idem *f* 18,400; Liefrink te Zeist, *f* 17,980; G. H. van Baaren te Utrecht, *f* 17,899; J. de Vos, idem *f* 17,614 Freijling idem *f* 17,600; van Kent, idem *f* 17,275; J. H. Wiesman idem *f* 16,967; K. Keers idem *f* 16,900; gegund aan J. H. Wiesman

'sGravenhage 11 Nov. — Het ministerie van waterstaat handel en nijverheid: de verbouwing en het onderhoud van het post- en telegraafkantoor te Vlissingen, ingekomen 5 billetten, A. Loois te Vlissingen *f* 16,468; J. Scheele Dz. en R. Walraven te Ter Neuzen, *f* 15,800; P. J. van Puffelen te Middelburg, *f* 15,777; D. Bijl te Vlissingen, *f* 15,748; C. Maters idem, *f* 15,280. — 2° de verbouwing en het onderhoud van het postkantoor te Middelburg: ingekomen 5 billetten, P. Krijger *f* 4922; J. F. M. van der Hell, *f* 4427; J. M. van Ditmar, *f* 4338; P. J. van Puffelen, *f* 4119; M K. Jeras en Zn. *f* 3889; allen te Middelburg.

GRONINGEN. 11 Nov. — Het ministerie van binnenlandsche zaken: het uitbouwen van een collegekamer en verdere werken aan het academisch ziekenhuis, ingekomen 8 billetten: E. Peters, *f* 5555; J. Versteeg, *f* 5454; J. F. Lijbering *f* 5290; J. en N. Kuiper, *f* 5193; G. Meulink *f* 4775; H. J. Menge *f* 4741; T. Y. Jelsma, *f* 4688; E. Berkenbosch. *f* 4670; allen aldaar.

VRAAGBAAK.

VRAAG 5. Welke zijn de doelmatigste duikertoestellen voor 't verrichten van kleine werkzaamheden aan sluizen van 2 à 3 Meter diepte, hoe zijn ze ingericht en waar te bekomen?

M.

CORRESPONDENTIE.

Als antwoord op den brief, voorkomende in »*de Opmerker*" van den 15en October l. l. diene, dat, al is het volgens den geachten schrijver mogelijk uit een of ander artikel van de nieuwe Wet op te maken, dat alleen de vergadering in Mei eene algemeene is, het volgens de discussiën op de Mei-vergadering van 1880 gevoerd, wel degelijk in de bedoeling dier vergadering heeft gelegen om ook de September-vergadering in het vervolg als eene algemeene te beschouwen.

Het Bestuur heeft daarom zelve met bevreemding gezien, dat de nieuwe Wet aanleiding heeft gegeven tot verschil van opvatting. Nu echter eenmaal door de vergadering te Arnhem besloten is, dat de vergadering in Art. 2, sub 3 genoemd, eene algemeene is, behoeft zulks verder niet meer officieel verklaard te worden. De zin van de Wet is thans door de leden uitgelegd.

Dat verder de leden in tijds de te behandelen voorstellen in druk ontvangen is zeker billijk; echter was in de Mei-vergadering slechts besloten, dat het Bestuur in die van September een voorstel zou ter tafel brengen, omtrent een feestviering in 1882, dat is: een uitgewerkt programma voor een tentoonstelling. Aan dien wensch der leden is voldaan; een gedrukt programma werd op de vergadering te Arnhem rondgedeeld, slechts om de besprekingen te vereenvoudigen, en een overzicht gemakkelijk te maken.

Het Bestuur acht zich in tegendeel in deze van geenerlei verzuim bewust.

Verder wordt omtrent Art. 51 gezegd: »Zoo de Wet ergens duidelijk is, zeker bij dit artikel." In tegendeel; omdat dit artikel niet volkomen juist de bedoeling uitdrukt die er in opgesloten moest liggen, heeft het Bestuur besloten de uitkeering *jaarlijks* te doen. Zoodanig was de bedoeling van de Wet, en dat woord *jaarlijks* zal dan ook wel te eeniger tijd ingelascht moeten worden.

Nog moet den schrijver herinnerd worden, dat de begrooting over 1881 in de Maart-vergadering te Amsterdam werd aangenomen, en dat daarop geen toelage aan de afdeelingen voorkwam. In de Mei-vergadering werd daarop de begrooting over 1882 aangenomen; deze vermeldt voor 't eerst eene zoodanige toelage.

In de September vergadering is vervolgens door de afdeelingen Rotterdam en Utrecht, welke de zaak goed begrepen hadden, het voorstel gedaan om ook over 1881 eene toelage uit te keeren. Dit voorstel is overgenomen door het Bestuur, met de bijvoeging: »indien de geldmiddelen zulks toelaten;" daarop is het, met deze bijvoeging, aangenomen.

Het Bestuur is van meening dat de uitvoering van dit besluit niet eerst behandeld behoeft te worden in Mei 1882, zooals de schrijver veronderstelt. Het acht 't in tegendeel wenschelijk, *in het belang der afdeelingen, reeds vroeger, indien de staat der geldmiddelen het toelaat, die toelage uit te keeren;* het zal zich dan in Mei 1882 slechts hebben te verantwoorden omtrent het mandaat, verleend in de vergadering te Arnhem.

Het Bestuur vermeent hiermede aan den wensch van den geachten schrijver voldaan, en vooral de laatste zaak opgehelderd te hebben.

Namens het Bestuur der
Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
C. MUYSKEN *Voorziter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER *Secretaris.*

EERSTDAAGS VERSCHIJNT:

De TWEEDE aflevering van het

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

INHOUD VAN DE TWEEDE AFLEVERING.

Het kasteel Oud-Wassenaar, nabij 's Gravenhage, door C. Muysken (*vervolg*). — Woning van den Hoofd-Direkteur der Rijks-Museum-Gebouwen te Amsterdam, door P. J. H. Cuypers (*vervolg*). — Proeve eener verzameling van Voorschriften voor het bepalen der dwars-afmetingen van de onderdeelen der bouwkundige constructiën, welke dagelijks op het gebied der Burgerlijke Bouwkunde voorkomen, door J. G. J. van Roosmalen (*vervolg*).

PLATEN.

KASTEEL OUD-WASSENAAR.

1. VI. Zuidgevel.
2. VII. Noordgevel.
3. VIII. Lengte doorsnede.
4. IX. Dwarsdoorsnede over de midden-as.
5. X. Ingang Noordgevel.

WONING VAN DEN HOOFD-DIREKTEUR.

6. III. Platte grond, 2e verdieping.
7. IV. „ „ 3e verdieping.
8. V. Zuidelijke voorgevel.
9. VI. Oostelijke voorgevel.
10. XVIII. Schoorsteen.

De prijs van den compleeten jaargang, uit vier stukken bestaande, is *f* 10.— Leden der Maatschappij betalen slechts den halven prijs (*f* 5.—), mits zij hunne inteekening den uitgevers direct toezenden, met opgave van den boekhandelaar, door wien men de leverantie wenscht.

AANBESTEDING.

Den 21 November e. k., zal door het Bestuur der Maatschappij tot Verpleging van Krankzinnigen op het land, gevestigd te *'s Hertogenbosch*, worden

AANBESTEED:

De bouw eener DIRECTEURS-WONING op de bestaande fundeering aan de Geneeskundige Inrichting voor Krankzinnigen „Coudewater" te Rosmalen.

Het Bestek is verkrijgbaar bij den Boekhandelaar C. N. TEULINGS te *'s Hertogenbosch*, tegen betaling van *f* 1.50 De Teekeningen en Plannen liggen ter visie in de inrichting „Coudewater" van af den 7 tot aan den 19 November e. k.

Aanwijzing in loco zal plaats hebben den 16 November e k.

De opening der inschrijvingsbiljetten geschiedt den 21 November e. k, 's middags ten 12 ure, in de Inrichting COUDEWATER.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Architect C. MUIJSKEN, Sarphatikade N°. 13 te Amsterdam. 309

ER BIEDT ZICH AAN EEN

Opzichter-Teekenaar

reeds meerdere werken uitgevoerd hebbende en bekwaam tot het vervaardigen van net- en detail-teekeningen, alsook in staat zelfstandig te ontwerpen. De beste referentiën staan ten dienste.

Adres met franco brieven onder motto „Bouwkunst" aan het Algemeen Advertentie-Bureau van NIJGH & VAN DITMAR, Kalverstraat 62, Amsterdam. 310

Het gebouw „Jacob Cats"

als BOTERFABRIEK met twee bovenwoningen N°. 51, 53 en 55, gelegen in de Jacob Catsstraat te 'S GRAVENHAGE

is terstond te koop.

Annexe Stoomketel à 13 en Machine à 12 paardenkracht, met het verder Materieel, de Gereedschappen enz. Compleet en in uitmuntende staat tot Exploitatie der zaak noodig.

De inventaris voornoemd kan ook afzonderlijk worden gekocht.

Adres A. VAN VLIJMEN, Mr. Stukadoor, Stille Veerkade N°. 35, 's Gravenhage. 311

STOOMMACHINES.

BOEKE & HUIDEKOPER, te Groningen, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw

Geoctroijeerd middel tegen Ketelsteen:

Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 312

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 313

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 314
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

315 **AMSTERDAM.**

Voor H. H. Ingenieurs, Architecten, Bouwkundigen enz.

Men teekent in bij iederen boekhandelaar.

Verschenen:

AFLEVERING 1 VAN

De Grafische Methode

haar aanwending in de Statistiek en Staathuishoudkunde op Industrieel, Handels- en Natuurwetenschappelijk gebied, en in 't bizonder in de

Geneeskunde en Physiologie,

naar het Fransch 316

VAN

E. J. MAREY.

Bewerkt en vermeerderd met een aantal voorbeelden betreffende de

Grafische statistiek van Nederland,

DOOR

F. M. JAEGER,

Leeraar aan 't Gymnasium van 's Gravenhage.

Compleet in pl.m. 12 Afleveringen à *f* **0.90.**
Uitgave van HENRI J. STEMBERG, *'s Hage.*

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

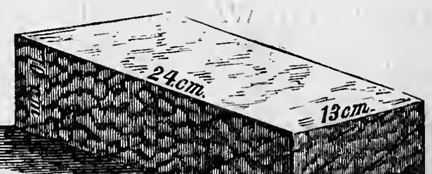
LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C°.



AMSTERDAM.

24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 317

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETON-TILLY. JRdeK

1STE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 30. 23 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
" " N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . . " 11.50
" " het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. " 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

FANTASIE OF REDE.

Bij het lezen van het artikel *„de wandversieringen van Pompeï,"* opgenomen in de N°. 13 tot 15 van het Bouwkundig Weekblad, vinden wij daarin het een en ander dat ons voor gegronde tegenspraak vatbaar toescheen. Bij het herlezen werd die indruk niet verminderd, maar kwam het ons voor dat het denkbeeld van den schrijver wel eens blijken kon, van een gevaarlijke strekking te zijn Hij toch stelt de fantasie als hoogste wet en de individuele wil als maatstaf voor beoordeeling van versieringen, iets dat ons toeschijnt niet toegegeven te mogen worden.

Wij zullen trachten den waren aard en de beteekenis van de bedoeling des schrijvers op te sporen en daartegenover andere beginselen te stellen, welke naar onze bescheiden meening, meer recht van bestaan hebben.

Het artikel vangt aan met de vermelding van het oordeel van Vitruvius over geschilderde wandversieringen, die volgens dien oudvader der architektuur, bij de ouden gegrond waren op waarheid, dat is.: dat zaken en voorwerpen er in werden weergegeven zooals zij werkelijk zijn, waarna hij den staf breekt over de in zijnen tijd in zwang zijnde versieringen welke iets te aanschouwen geven dat niet bestaat, niet kan bestaan en nooit bestaan heeft.

De schrijver bestrijdt Vitruvius. De door dezen gestelde grondbeginselen mogen geldend zijn voor schilderwerk, waarin werkelijkheid en leven de grootste rol vervullen, maar zij verliezen veel van hunne waarde als zij toegepast worden op de versieringskunst, een kunst, onderworpen aan geheel andere wetten. Deze kunst vindt voedsel in de grillen der verbeelding. Een versiering moet, om te kunnen behagen, zich niet aan den geest opdringen door de gestrengheid van hare lijnen, noch door de onbeperkte kracht van de weergegeven werkelijkheid. Hare rol is meer bescheiden; zij moet samengaan met de architektuur of de constructie welke zij versiert. Op zich zelve is zij ontoereikend; zij heeft slechts reden van bestaan omdat zij versiert.

De Pompeïaansche dekoratieve wandbeschilderingen beantwoorden met juistheid aan deze voorwaarden; zij verslinden niet geheel en al de oplettendheid van hem die te midden er van leeft. Zij schikken zich goed in de duizend grilligheden van de architektuur, ja verhoogen die zelfs door het effekt eener phantastische perspektief, die de architektuur helpt de grenzen te overschrijden van hare gestrenge wetten.

Dit stelsel wordt gezegd zijn oorsprong te hebben in den veranderden socialen toestand van den Romein onder keizer Augustus, die hem meer te huis deed blijven dan vroeger; de mode volgde dien nieuwen toestand en de mannen der nieuwe school waren gekomen om gehoor te geven aan de behoefte van dien nieuwen toestand, wat hen er toe bracht, niet de natuur, maar de fantasie hun ideaal te doen zijn En hierin zijn zij in hun recht, want tegenover een beroep op 's menschen rede, staat het rekening houden met zijn verbeelding. De slotsom en de vraag is: beantwoorden de fantastische versieringen aan de esthetische behoeften van hen die er om gevraagd hebben?

Wij gelooven in het bovenstaande de gronden, waarom volgens den schrijver de fantasie de hoogste wetgeefster in de versieringskunst is, getrouw te hebben weergegeven, die bij het slot der rekening geen andere zijn dan de subjektieve esthetische behoeften van den individu.

Deze grondslag schijnt ons toe niet stevig genoeg te zijn om daarop een stelsel te bouwen. Berust de esthetische vorming van den individu op goede gronden, dan zal hij niets verlangen wat met ware kunst in strijd is. Maar wij weten het maar al te zeer dat zulk eene vorming verre van algemeen is, en toch zullen er niet velen gevonden worden, die zich zelve van elk esthetisch gevoel ontbloot achten, want zij immers hebben toch smaak en aan dien smaak, hoe misvormd ook, zou dan de kunstenaar, of wilt ge, de dekorateur *moeten* beantwoorden om aan de daarop gegronde esthetische behoeften van dien individu te voldoen Wij mogen veronderstellen dat het den schrijver, onder welken vorm dan ook, te doen is, niet om de kunst te dooden maar om die te verheffen. Maar dan is ook de vraag gewettigd of hij denkt dat het laatste het geval zal wezen, als het voldoen aan ieders individueel gevoelen als criterium wordt gesteld

Maar deze beschouwing en ontwikkeling van dien grondslag slaat meer op de kunst in het algemeen, dan op de *fantastische* versiering die de schrijver op het oog heeft. Het zou kunnen zijn dat het voldoen aan individuele esthetische behoeften in sommige opzichten aan de strenge eischen der rede is onderworpen, maar dat die eischen, waar het alleen maar *versiering* betreft, ter zijde mogen gesteld en het onbeperkt heerschen der fantasie mag toegestaan worden.

Die onderscheiding neemt de schrijver aan, als hij zegt [1]) dat de door Vitruvius gestelde eischen goed zijn waar het schilderwerk betreft, maar dat die veel van hun waarde verliezen als zij op de versieringskunst worden toegepast. Hierbij moet men wel in aanmerking nemen dat bij Vitruvius ook slechts sprake is van *geschilderde wandversieringen*, evenals bij den schrijver. De fijne onderscheiding die de schrijver maakt tusschen de door Vitruvius in bescherming genomen versieringen en de zijnen, is niet gemakkelijk te vatten. Als versiering hebben beide toch blijkbaar hetzelfde doel. De meer kunstvolle uitvoering van de eerste boven de laatste, als dit het geval is, mag hier geen gewicht in de schaal leggen; dat is in ons geval meer een punt van technischen aard.

Wij zijn zoo vrij te gelooven dat de bovenbedoelde scheiding ondenkbaar is, want in welke richting ook, hetzij in de door Vitruvius gehuldigde — of door den schrijver geleeraarde, de ethetische behoeften van den individu kunnen zich toch wel niet anders dan in éėne richting vormen en openbaren. Het zou een zielkundig raadsel zijn, den individu het eene oogenblik aan de meest strenge eischen te zien vasthouden bij de daarstelling van eenig kunstwerk, en hem bij datzelfde kunstwerk, zij het dan ook op ondergeschikte plaats, het andere oogenblik diezelfde eischen met voeten te zien treden; op de eene plaats toe te staan, wat op de andere ten strengste wordt geweerd. Wat zou het noodwendig gevolg er van zijn als die beide richtingen zich b v. in eenig gebouw vertoonden. Al ware het nog zoo zuiver naar de strenge, op de rede gegronde eischen der kunst daargesteld, wanneer het dekoratieve gedeelte aan andere, daarmede in strijd zijnde eischen voldeed, zou het geheel niet een bevredigenden indruk kunnen maken, de harmonie tusschen de deelen was verstoord, en het geheel had daarmede den naam van een kunststuk te zijn verbeurd, hoe schoon ieder onderdeel op zich zelf ook mocht wezen. De schrijver is dan ook werkelijk van hetzelfde gevoelen, want hij zegt „Eene .... versiering moet met de architektuur van eenig gebouw samengaan, of met de constructie welke zij versiert."

Om de ongebreidelde fantasie, zelfs alleen maar in de dekoratien, al staan die ook geheel op zich zelve, den scepter te laten zwaaien, is aan groote bedenking onderhevig. De versieringskunst bepaalt zich toch niet alleen tot wandbeschilderingen, meer plastische worden ook, en in niet mindere talrijkheid gevorderd. Wil men consequent zijn, dan mag aan de eene niet geweigerd worden wat men aan de andere toestaat. Waar zou het heen, als b. v. om — en tusschen, naar de strenge eischen der kunst gevormde raamomsluitingen, de meest grillige ornamenten worden geplaatst, of als meer op zich zelf staande vakken van een in strenge lijnen gevormd plafond, met dergelijke versieringen werden voorzien?

Het schijnt ons toe dat de schrijver iets verder had behooren te zien, dan alleen en uitsluitend op de wandversieringen die hij behandelt. Hij had ze ook moeten beschouwen in verband met het karakter der architektuur van het gebouw. Wij gelooven op grond van zijn boven aangehaalde woorden, dat hij dan wel tot eenig ander resultaat zou gekomen zijn, misschien wel tot dit, dat de schilders der versieringen iets hebben geleverd, volkomen in strijd met de architektuur die zij moesten versieren. Het vinden van dat verband was echter wel wat moeielijk voor hem, omdat hij zich waarschijnlijk niet best uit het overgeblevene der gebouwen het oorspronkelijke geheel kon denken en voor den geest brengen, omdat hij geen architekt is, blijkbaar uit de eenigzins schampere wijze waarop hij Vitruvius eenmaal dien naam geeft. Hij zegt toch: [2]) „hoe vreemd het schijnen moge, het is een architekt welke zich als verdediger opwerpt van denkbeelden die, beredeneerd, er toe leiden de schilderkunst van de architektuur geheel af te zonderen."

In het voorbijgaan willen wij bij dit citaat opmerken, dat de schrijver hier wel eenigszins zonder grond Vitruvius iets toedicht. Deze toch, sprekende over de muurschilderingen der ouden, [3]) laat zich niet het minst, afkeurend over het gebruik er van uit.

Wij achten het advies om ons bij het ontwerpen van wandversieringen alleen door de ongebreidelde fantasie te laten leiden, vooral gevaarlijk om hetgeen de schrijver zegt omtrent het verband er van met daarin voorkomende architektonische voorstellingen.

Bl. 65, kolom 1 heet het dat, „de versieringskunst haar voedsel vindt in de grillen der verbeelding." En bl. 65, kolom 2, „door die grilligheden schikten de Pompeïaansche versieringen zich verwondelijk goed in de duizende grilligheden der (daarin voorgestelde?) architektuur, ja verhoogden deze laatste zelfs, dank het effekt eener fantastische perspektief, waardoor zij de architektuur de grenzen hielpen overschrijden, van de strenge wetten die deze groote kunst beheerschen."

Wij kunnen de vraag stellen of het in versieringen wel zoo bepaald noodig is zich aan grillen te onderwerpen; of er niet langs anderen, minder grilligen weg, iets te scheppen was om het doel te bereiken, om de Romein onder Augustus en later, de muren zijner gevan-

1) Bl. 65. Kolom. 1.

2) Bl. 65. Kolom. 1. 3) Blz. 64 kolom 1.

genis zooveel mogelijk aan het oog te onttrekken 4) of om hem op te vrolijken 5).

Wij hebben voor ons liggen de afbeeldingen der fresco-arabesken van Rafaël, in het Vatikaan. In sommige daarvan vindt men gevleugelde kinderen, saters met hun bokspooten, monster diervormen, gedeelten van mensch- en dier eindigende in bladvormen, uit plant of bloem voortkomende figuren enz., altemaal dingen die niet bestaan. Maar daartegenover vinden wij er ook, waarin die fantastische voorstellingen niet worden gevonden, en deze zijn naar onze wijze van zien, niet minder schoon òf vrolijk dan de anderen. Voor architektuur heeft Rafaël blijkbaar meer eerbied dan de schrijver. De voorstellingen daarvan die de eerste ons in zijne arabesken geeft, dragen niet het grillige, onbestaanbare karakter dat de laatste in versieringen zoo eigenaardig toeschijnt, en toch zijn die van Rafaël zeer goed te genieten.

Misschien zal men echter geneigd zijn te zeggen, dat het een sterk bewijs voor het goed recht der door den schrijver bedoelde fantastische versieringskunst is, als een ernstig kunstenaar, als Rafaël was, zich er toch ook van bediend heeft in zijne scheppingen.

Wij moeten echter wel onderscheiden en ons eerst afvragen, waaraan die fantastische zaken en voorwerpen hun ontstaan te danken hebben, en dan meenen wij dat de grieksche- en romeinsche mythologie en legenden, gegrond op- en ontsproten uit die van oudere dagteekening, hieraan een vrij groot aandeel hebben gehad. Saters en faunen, dolfijnen en centauren vinden daarin hunne plaats. Voegen wij hierbij sagen, die monsters schiepen als schatbewaarders, deurwachters en zoo meer, en ten slotte het geloof aan booze en goede machten in lucht en water. Ziedaar een breed veld voor de verbeelding van den intellectueel nog niet hoog ontwikkelden mensch om zich gedrochten en toestanden in alle denkbare vormen te scheppen. Die voorstellingen vallen dus geheel in de lijst van de godsdienstige toestanden en de mate der algemeene ontwikkeling van die dagen. Toen Rafaël leefde, was wel het geloof aan het bestaan van saters en dergelijken verdwenen, maar nog in lange na niet dat aan nimfen en dolfijnen, salamanders en feniksen, in lucht en water verblijf houdende machten, enz. Rafaël kon dus, met een rein geweten, evenals de Pompeiaansche dekorateurs, al die zaken verpersoonlijkt in zijn werken opnemen. Heeft deze beschouwing een grond van waarheid voor zich, dan zouden wij tot het besluit moeten komen dat de tijd van Augustus lager stond dan den vroegeren, in welken, volgens Vitruvius, de waarheid meer werd gehuldigd. „Er bestaan betrekkingen tusschen de wezens en de omgeving die deze zich scheppen," zegt de schrijver, 6) en wij zeggen het hem na!

Het is er verre af, dat in onzen tijd het geloof aan dat alles totaal zou zijn uitgeroeid, maar toch mag als zeker gesteld worden, dat het bij minder of meer ontwikkelden zeer geschokt is of geen spoor er van is overgebleven. Bij de eersten is het te verwachten, dat de voorstellingen van totaal onbestaanbare scheppingen der fantasie niet meer van ganschen harte gewild zijn en door laatstgenoemden niet zullen beschouwd worden als beschaving en ontwikkeling te bevorderen, iets waaraan de kunst, door middel van kunstenaars en ook dekorateurs, geacht mag worden te moeten medewerken.

Nemen wij dit alles in aanmerking en denken wij daarbij aan de levenswijze van den Romein in die dagen, waarvan de schrijver ons een tafreel ophangt 7), dan willen wij gaarne aannemen, dat de Pompeïaansche wandversieringen die de schrijver op het oog heeft, met hunne fantastische voorstellingen in de lijst van hunnen tijd passen, maar even stellig ontkennen wij *dat* voor onzen tijd en zijn behoeften. Voor die is het onbeperkt heerschen der fantasie niet geschikt. Nog eens: Er bestaan betrekkingen tusschen de wezens en de omgeving die deze zich scheppen.

Moet het dan alles waarheid, niets dan strenge, ernstige waarheid zijn in de dekoratieve kunstwerken?

Mag daarin geen greintje fantasie worden ten toon gespreid of toegelaten? Wie zal dat wenschen? Kunst in het algemeen is zonder fantasie ondenkbaar. De kunstenaar dekorateur fantaseere dus gerust, doch het zij gezonde fantasie. Heeft zijne fantasie iets in zijn binnenste geschapen, dan ga hij ter schole bij de rede en late die de scherpe kanten zijner misschien al te weelderige of al te wilde fantasie afslijpen, opdat hij niet iets, naar ons meer beschaafd denken en gevoelen gedrochtelijks te voorschijn brengt; hij zal dan den meest ontwikkelden en fijnst gevoelenden geen aanstoot geven door wat hij heeft gewrocht. Het veld door den dekorateur te bearbeiden is groot- en de hulpmiddelen zijn talrijk genoeg, dan dat hij zich *alleen* aan de bron der ongebreidelde fantasie zou behoeven te leveren.

De fantasie blijve dus meester van haar eigen ik, het scheppingsvermogen, maar ook de rede behoude hare rechten. De versieringskunst vinde niet alleen voedsel in de „grillen der verbeelding," haar „ideaal zij niet alleen de fantasie," maar zij dulde ook natuur en rede en doe er haar voordeel mede. Zij zal daarbij niet te slechter varen, en naar wij gelooven tot ontwikkeling van waren kunstzin bij alle logen der Maatschappij medewerken.

Maar de ongebreidelde fantasie heeft nu nog even als in de dagen van Augustus, een machtige bondgenoote, de mode namelijk, die toen maakte dat „de welsprekende woorden van hen die den ouderen classieken stijl verdedigden, in den wind werden geslagen en men zich wendde tot de kunstenaars van de nieuwe richting." 8) Hier houdt eigenlijk alles op, en het eenigste dat te wenschen overblijft is, dat zij, die op eenig kunstgebied werken, niet door *de mode* in een verkeerd spoor worden geleid en dat zij, die overtuigd zijn dat de mode slecht is, hun best doen die, door op *reine fantasie* en *rede* gegronde werken, een beteren weg te doen inslaan en volgen.

W. C. van Goor.

HET NIEUWE MUZEUM VOOR KUNSTNIJVERHEID TE BERLIJN.

Sinds korten tijd zijn de stellingen, welke het nieuwe Kunstnijverheids Muzeum te Berlijn nog gedeeltelijk aan het oog onttrokken, verdwenen, en het imposante gebouw vertoont zich thans, op eenige kleine details van

4) Blz. 65 kolom 2. 5) Blz. 69 kolom 2. (6) bl. 70, kolom 1.

7) bl. 70 kolom 2 v. v. 8) Bl. 69. kolom 1.

ondergeschikt belang na, die nog niet geheel afgewerkt zijn, in al zijn luister aan het oog van den toeschouwer.

Op een matig hoogen onderbouw, bestaande uit blokwerk van zandsteen, verheft zich het gebouw, waarvan het grondvlak bijna een vierkant vormt, verdeeld in drie verdiepingen. De aan het hoofdfront gelegen vertrekken ontvangen licht door zeven-, die aan de zijgevels gelegen door acht breede drielicht vensters. In het midden van het op 't noorden gelegen hoofdfront verrijst de toegang tot het voorportaal van de vestibule, een „halle" met twee korinthische zuilen en twee hoekpilasters; daarvoor ligt de naar het gebouw voerende vrije trap en de oprit (rampe). De zuidelijke gevel heeft in het midden een risalitvormigen uitbouw.

Een statige, door consolen gedragen gootlijst, bestaande uit terra-cotta welke gedeeltelijk gekleurd en verglaasd is, bekroond den gevel; de verschillende verdiepingen zijn uitwendig van elkander gescheiden door drie friesbanden, vervaardigd uit gebakken aarde van geelachtige kleur; deze en de eveneens, maar in anderen toon, geelachtige kleur van den zandsteen der raamomlijstingen en hunne bekroningen, leveren een aangenaam kontrast met het helder rood der tegels waarmede de buitenmuren der beide hoofdverdiepingen bedekt zijn. Bovendien wordt het kleureffekt der façaden nog verhoogd door de gegoten ijzeren en gebronsde sphinxbusten, die als kapitelen zijn gebruikt voor de pilasters welke de ramen der eerste en tweede verdieping in drie deelen verdeelen, in hoofdzaak echter doet dit het kleurige mozaiek, op schitterenden goudgrond, en de bonte verglaasde reliefs in gebakken aarde, die de velden vullen tusschen de ramen der bovenste verdieping. — In den meer eenvoudig behandelden achtergevel zijn deze laatste versieringen door meer nuchtere en minder op den voorgrond tredende tegel-mozaieken vervangen.

Aan de rijke dekoratieve versiering van het gebouw hebben, naast de uitvoerende architecten Gropius en Smieden, een aantal der voortreffelijkste kunstenaars hunne krachten besteed, geholpen door de ijverige medewerking der meest bekende ateliers op het gebied der kunstnijverheid. De gladde, zoowel als de door den beeldhouwer Behrendt in relief gemodelleerde bekleedingstegels zijn afkomstig uit de fabriek van Augustin te Lauban; de zandsteenwerken, met inbegrip van de door Geijer en Drechsler gebeeldhouwde gedeelten, de korinthische pilasters voor de venster-omramingen der beide hoofdverdiepingen enz. zijn geleverd, wat den voorgevel betreft, door Keferstein te Halle, wat de zijgevels betreft, door Wimmel te Berlijn. Zoowel deze tegels als de werken in zandsteen zijn van onberispelijke bewerking. De reeds genoemde Sphinx kapitelen werden naar de modellen van O. Lessing in de ijzergieterij te Seesen vervaardigd; alle uit gebakken aarde bestaande deelen der rijke friesbanden en vullingen, welke door de beeldhouwers Lessing, Brunow en Simmering gemodelleerd werden, zoo ook de kroonlijst van het gebouw, zijn afkomstig uit de groote werkplaatsen van March in Charlottenburg. De glas-mozaieken aan den gevel zijn gedeeltelijk ontworpen door Ernst Ewald, gedeeltelijk door Gesellschap, terwijl de uitvoering er van werd verdeeld tusschen Salviati en de Compagnia Venezia-Murano.

In de door Lessing ontworpen omloopende fries, onder de ramen der bovenste verdieping, zweven tusschen bekoorlijk slingerende ranken, de ideale figuren van mannen en vrouwen die aan het door hen gekozen kunstwerk arbeiden; deze voorstellingen komen in geregelde orde boven de pijlers voor, terwijl boven de assen der ramen, in dezelfde fries, cartouches aangebracht zijn die door gevleugelde geniën, als tenanten, worden vastgehouden en waarop de namen gegrift zijn van beroemde mannen aller natiën, welke zich met betrekking tot de kunstnijverheid verdienstelijk gemaakt hebben. Eveneens zijn cartouches met namen aangebracht in het middengedeelte der door Brunow en Simmering gemodelleerde borstweringen der ramen, terwijl in elk der beide zijvelden daarvan, twee tot een groep vereenigde figuren, de arbeiders van elken belangrijken tak van industrie, in hunne werkplaatsen, voorstellen. De twaalf verschillende onderwerpen van dezen cyclus herhalen zich in afwisselende volgorde in de beide helften van den hoofdgevel, zoowel als in de zijgevels; in de friesbanden tusschen de borstweringen van beide verdiepingen zijn de met bladwerk omgeven wapenschilden van het Duitsche rijk, door Lessing gemodelleerd, geplaatst. Door de in lijsten van kleurige majolika gevatte schitterende glas-mozaieken van de bovenste verdieping eindelijk, wordt een voorstelling gegeven van de tijden en landen, in het geschiedboek van het kunsthandwerk als de meest belangrijke en merkwaardigste opgeteekend.

In de acht velden van het hoofdfront zijn, van links naar rechts op elkander volgend, China, Japan, Aegypte, Indië, Perzië, Rome, de Romaansche kunst, de Gothische kunst en de Renaissance, allegorisch voorgesteld, in de zes middenvelden elk door een zittende figuur, en in de langwerpige hoekvelden door een groep, bestaande uit een vrouwenfiguur en een knaap, die allen door hun kleederdrachten en de hen omringende attributen de periode, welke zij voorstellen, nader aanduiden. Van deze acht verschillende velden of tableaux zijn de vier eerstgenoemde door Ewald, de vier andere door Gesellschap ontworpen. De laatste ontwierp ook het beeld, de Oud-Grieksche kunst voorstellende; het is eene in edele houding zittende vrouwenfiguur in witte kleedij, naast haar staat een knaap die haar wijst op het bronzen beeld van den Olympischen Jupiter. Deze prachtige groep is geplaatst in een hoekveld van den westelijken gevel, in het andere hoekveld van dienzelfden gevel is, eveneens in mozaiek, de Chineesch-Japansche kunst voorgesteld, terwijl in de velden, op de hoeken van den oostelijken gevel, nogmaals tableaux met de Grieksche kunst en de Renaissance zijn geplaatst. In de zeven middenvakken van elk der zijgevels zijn reliefs van gebrand aardewerk, gekleurd en verglaasd, geplaatst.

Ook van de versiering van den hoofdingang met zijn portaal, hierboven reeds genoemd, is zeer veel werk gemaakt; naast den trap staan beelden, Holbein en Peter Visscher, meer dan levensgroot, in zittende houding voorstellende. Deze beelden zijn met veel talent uitgevoerd door Suszmann-Hellborn, die ook op de onderste gedeelten der schachten van de beide kolommen van den hoofdingang, een aaneengeschakelde reeks van kinderfiguren beeldhouwde, welke, zwevend tusschen candelabres bloemen- en vruchtensnoeren en festoenen, op allegorische wijze de studie en de beoefening van het kunsthandwerk voorstellen.

Twee dergelijke zuilen, met rijk bewerkte bazis, ver-

deelen het groote en statige middenvenster van de tweede verdieping, boven den hoofdingang, in drie gedeelten. Dat venster wordt bekroond door een hoofdgestel met fronton, rustende op twee voorspringende pilasters; in den tympan van het fronton, welke de fries van de bovenste verdieping doorsnijdt, heeft Simmering een relief in zandsteen gebeiteld, den scheppenden en den uitvoerenden kunstenaar voorstellende, rustende ter wêerszijden van een groote buste van Athene.

Het voorportaal wordt van het inwendige van het gebouw afgescheiden door een gesmeed ijzeren dubbele deur, uit de werkplaatsen van Ed. Puls Een zandsteenen hoofdgestel, gedragen door een zuilenpaar van geel geäderd marmer, beschermt als 't ware dien toegang.

Inwendig is het gebouw nog niet in alle deelen afgewerkt, toch brengt men er reeds de verzamelingen en de bibliotheek in over.

Later hopen wij in de gelegenheid te zijn nog eens terug te komen op het dan voltooide decoratieve schilderwerk van Schaller en Maurer, om ook de op de wijze van majolica beschilderde reliefs van Geijer en Hundrieser te bespreken, versieringen die allen met elkander zullen wedijveren om het gebouw, waarin de beste scheppingen van het oude en het nieuwe kunsthandwerk een blijvend te huis vinden, waardig aan zijn doel te doen beantwoorden.

INGEZONDEN.

Gaarne voldoet de Redactie aan het verlangen van het Bestuur der Vereeniging „Architectura et Amicitia" te Amsterdam, om een plaats te verleenen aan onderstaand schrijven.

*Aan de bouwcommissie van de Studenten-sociëteit »*MUTUA FIDES*" te Groningen.*

Wel Ed. Geb. Heeren.

Naar aanleiding van de door U uitgeschreven prijsvraag voor het maken van een ontwerp van een nieuw Studenten-sociëteitsgebouw, veroorloven wij ons, eenige opmerkingen te maken omtrent de wijze, waarop het programma dier prijsvraag werd opgesteld en de beoordeeling der antwoorden zal plaats vinden.

Het heeft onze bevreemding gewekt, dat de nauwgezette bestudeering van het programma ieder deskundige den indruk moet geven, dat dit stuk niet door vakmannen is opgemaakt. —

Wat toch is het geval?

Er wordt hoegenaamd geen melding gemaakt van fundeeringen, dus moet aanstonds de vraag rijzen, of voor het nieuwe gebouw geheel of gedeeltelijk nieuwe fundeeringen vereischt worden. —

Hoewel in het programma het gebruik der op de situatie aangegeven keldermuren wordt toegestaan, ontbreken alle bijzonderheden omtrent zwaarte, vertrouwbaarheid enz.

Was bij de programma's der prijsvragen, in de laatste jaren uitgeschreven, het loffelijk streven waar te nemen, door het zoo nauwkeurig mogelijk opgeven der afmetingen van de verlangde hoofdlokalen, hetzij in maten of personen-aantal, een billijke beoordeeling gemakkelijk te maken, hier ontbreken alle gegevens voor de conversatiezaal, de leeszaal, de commissiekamer en de senaatskamer, zeker toch hoofdlokalen in een studentensociëteit.

Hoe het ooit mogelijk zal zijn, voor den prijs in het programma genoemd, een dergelijk gebouw te stichten, is ons een raadsel.

Minstgenomen is het ook vreemd, dat hier voor hoogstens *f* 400 een volledig plan met gedetailleerde begrooting en memorie van toelichting geëischt wordt, daar, waar de algemeen erkende usance onder architecten een hoogeren prijs voorschrijft.

Wat het geheimhouden van de samenstelling der jury betreft, sluiten wij ons geheel aan bij het afkeurend oordeel, hieromtrent in de technische bladen uitgesproken.

In eene bijzonder talrijk bezochte bijeenkomst onzer Vereeniging werd ons opgedragen, officieel te protesteeren tegen de wijze, waarop deze prijsvraag is uitgeschreven, niet alleen wegens de onvolledigheid van het programma, maar ook vooral wegens de geringe waarborgen voor eene degelijke beoordeeling, den mededingers verzekerd.

Met de meeste hoogachting hebben wij de eer te zijn namens Bestuurderen der Vereeniging »*Architectura et Amicitia*"

Amsterdam, 17 November 1881.

(*get.*) JAN SPRINGER, *Voorzitter.*
E. DAMEN, *Secretaris.*

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Volgens den Minister van Binnenl. Z. kan in 1883 de opening verwacht worden van het Rijks-Museum op de Stadhouderskade.

'S GRAVENHAGE. — Op de begrooting van Binnenl. Z. voor 1882 is eene som van *f* 6000 uitgetrokken voor restauratie van toren en raadhuis te Middelburg. Ook voor de verdere herstelling van den grooten toren te Zierikzee zijn gelden uitgetrokken.

LEIDEN. — De Minister van Binnenl. Zaken heeft de houding der Regeering ten aanzien van de »Ruïne" te Leiden, als volgt verdedigd. Mocht de Regeering, vraagt de Min., welke in de eerste plaats voor de behartiging van de belangen der Universiteit verantwoordelijk is, zich ten deze uitsluitend laten leiden door de overwegingen, ontleend aan hetgeen de *billijkheid*, volgens de meening der Kamer, tegenover de gemeente Leiden vorderde?

Binnenkort zal de stichting van nieuwe gebouwen een onweerstaanbare eisch worden. Indien de Staat afstand deed van zijne rechten op de Ruïne, moest óf voor goed van de stichting van nieuwe gebouwen op die Ruïne worden afgezien, óf zou binnen kort een aanzienlijke som moeten gevraagd worden voor andere bouwterreinen, welke overigens nooit even gunstig voor de Universiteit konden gelegen zijn. De Min. zegt, dat de gemeente Leiden niet absoluut op de teruggave der Ruïne aandrong, doch haar verzoek tweeledig stelde, óf teruggave van het bouwterrein, óf bebouwing daarvan met akademische stichtingen. Omtrent het eerste sprak de Kamer hare meening uit. De thans voorgestelde begrootingspost geeft haar de gelegenheid, omtrent het tweede punt van haar gevoelen te doen blijken.

Er zou echter geen aanvang met den bouw gemaakt worden, vóór dat aan de Kamer mededeeling van plannen en begrootingen zou zijn gedaan en de memoriepost door een bepaald cijfer vervangen.

DEVENTER. — Het departement alhier, van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen heeft in beginsel besloten een wedstrijd uit te schrijven op het gebied der Ambachtsnijverheid.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOOGCARSPEL. 11 Nov. — Het gemeentebest.: het doen van eenige veranderingen aan het schoolgebouw: hoogste inschrijver M. Beemster te Hoogcarspel, *f* 6020; laagste inschr. J. Botman Gz. te Bovencarspel, *f* 4440, gegund.

OLDEHOVE. 11 Nov. — Het gemeentebest.: het leveren van het schoolameublement voor de lagere scholen van Oldehove en Saaksum en eenige onderhoudswerken aan de school te Saaksum: J. Huizinga, *f* 1320; D. Kooi te Zuidhorn, *f* 1319; J. Sipkens te Niehove, *f* 1265; P. Westerbaan, *f* 1192; H. Vogelzang, *f* 1183, de overigen allen aldaar.

HAARLEM. 11 Nov. — De archit. J. C. van Wijk te Rotterdam: het bouwen van een café-hôtel en winkelhuis te Zandvoort: J C. Meijers te Zandvoort, café-hôtel en winkelhuis *f* 73,900; café-hôtel afzonderlijk *f* 61,805, winkelhuis afzonderlijk *f* 12,995.

DEVENTER. 14 Nov. – De bouwmeester J. H. Bolink: het bouwen van een Terra Cottafabriek aldaar voor de firma Grolleman, en Nierdt: E. Roerink aldaar, *f* 6469.

ALKMAAR. 15 Nov. — Het gemeentebest : het bouwen van een paardenstal, het vernieuwen van den schoorsteen enz. aan de sluiswachterswoning bij de Zes Wielen. minste inschrijver K. Schuit te Heer Hugowaard, *f* 2588.

'S GRAVENHAGE. 15 Nov. – De ontvanger der successieregten en domeinen: het bouwen van een hertenstal in de Koekamp ald. raming, *f* 3190: J. C. Tom en H. van Bergen Henegouwen, *f* 4866: J. H. de Swart en Zn., *f* 3988; M. Houtman, *f* 3769; J. C. Pieterse, *f* 3752; A. Stigter, *f* 3750: C. Meijers, *f* 3690; W. Lampkamp, *f* 3675; T. Hoogendoorn, *f* 3669; A. Kloots, *f* 3620; A. R. Rutgers, *f* 3594; M. L. v. Spanje, *f* 3575; F. Streefland te Sliedrecht, *f* 3533; J. C. Bernard, *f* 3500; J. Alphenaer te Waddinxveen, *f* 3449; T. J. Mirande, *f* 3410; J. L. Werdes Jr., *f* 3350: F. B. Kuhnel, *f* 3200; J. Roermeester, *f* 3040; J. M. Meijssen, *f* 2987; W. Westmaas, *f* 2925; L. Tromp, *f* 2910; C. Alkemade Jr. te Noordwijk, *f* 2777; de overigen allen te 's Hage.

— 16 Nov. — Het minist. van waterstaat, handel en nijverheid; de voortzetting der restauratie van het Oud-Stadhouderlijk Kwartier op het Binnenhof te 's Gravenhage, raming: *f* 185600; Ph. Verbruggen te Waddinxveen, *f* 104,691 ; W. P. Teeuwisse, *f* 99,900 ; W. J. Kolkert te Deventer, *f* 96,951; F. B. Kuhnel, *f* 89,600; K. Hollander te Utrecht, *f* 89,600; J. C. Tom en H. van Bergen Henegouwen, *f* 87,823; C. Meijers, *f* 85,525; L. de Rooy, *f* 85 000: J. B. Arends en J. N. Boers *f* 84,400; A. Kloots en W. Lampkamp, *f* 81,285 ; de overigen allen te 's Gravenhage; het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den Rhijn nabij Rhenen: Union Atien Geselschaft für Eisen- und Stahl-Industrie te Dortmund, *f* 1,186,328; Actien Gesellschaft für Eisen-Industrie und Brückenbau, vorm. I. C. Harkort te Duisburg, *f* 899,900; J. M. van der Made te Amsterdam, *f* 887.360; Gute Hoffnungshütte Actien Verein für Bergbau und Hüttenbetrieb te Oberhausen, *f* 834,909.

GOOR. 16 Nov. — Het bestuur der Goorsche bouwmaatschappij; het bouwen van 10 arbeiderswoningeu: J. ter Stege te Ootmarsum, *f* 10,399; J. B. Helmers te Gelselaar, *f* 8550; A. Julink te Goor, *f* 8260; F. Rietman te Diepenheim, *f* 7981 ; B. H. Blankvoort te Eibergen, *f* 7974; G. Wissink Az. te Goor, *f* 7815; J. Grobben te Almelo, *f* 7766,80; D. Assink en Sloet te Lochem, *f* 7282; J. Leeferink te Goor, *f* 7233.

ROTTERDAM. 16 Nov. — Het gemeentebest.: het bouwen eene school met woning aan de van der Werffstraat: H. van den Dobbelsteen en D. van Leeuwen Jr., *f* 39,000; J. Meenhorst, *f* 35,497; C. de Ridder, te Kralingen, *f* 35,400; C. J. van Tussenbroek, *f* 34.430: M. Schreuders, te IJsselmonde, *f* 34,427; A. J. J. Sluijter, *f* 34,178; W. G. C. Hilkes, *f* 33,500; W. L. Helmer, *f* 32,333 ; C. P. W. Dessing, te Gouda, *f* 31,978; P. G. Winters, te Kralingen, *f* 31,889; A. Henkemaus, *f* 31.575, de overigen allen aldaar,

---

VELP. 16 Nov. — Het bouwen eener Villa aan den Parallelweg te Velp: J. de Wilt te Dieren, *f* 14993 ; A. Abbenhuis te Velp, *f* 14894 ; J. A. G. Teegel te Arnhem, *f* 14850; A. Gerritsem idem, *f* 14756; B. Jansen van Galen te Velp, *f* 14424 ; W. Vleeming idem, *f* 13999; W. A. Duijm idem, *f* 13745; E. J. N. Steentjes idem, *f* 12400, gegund.

AMSTERDAM. 17 Nov. — De architect I J. Bijvoets Gzn.: het bouwen van de stoom-, meel- en broodfabriek de Leeuw aldaar, op de daartoe gereed zijnde funderingen, buiten de gegoten ijzeren ramen en kolommen : L. Vlasman, *f* 63,740; J. Schoonenburg en C. J. Maks *f* 62,832; Cruijff en Schouten, *f* 61,380; H. C. Dorlas, *f* 59,339; H. J. Meskers, *f* 57,999. gegund; allen aldaar.

— 18 Nov. — Door den heer J. W. Visser, het bouwen van een dubbel woonhuis, Plantage, hoek Fransche- en Kerklaan, te Amsterdam, 11 billetten: van Dommeren, *f* 59900; Cerlijn en de Haan, *f* 47900; Warners, *f* 47441 ; Heyink, *f* 47439; Maks, *f* 47230; Cruijff en Schouten, *f* 46680; Koster, *f* 45648; Reijnierse, *f* 44890: Gebs. van Berkum, *f* 42910; Dorland en Rolff, *f* 40986; Tamminga, *f* 35000.

BREDA. 19 Nov. — De verbouwing van een heerenhuis, architect J. M. Marijnen, te Breda Ingek. 4 bill.: A. C. Bom te Breda, *f* 8800; Th. Erkelens, idem, *f* 8317; G. van der Sande, idem, *f* 7053; A. F. van Dongen te Princenhage, *f* 6843.

'S HERTOGENBOSCH. 21 Nov. — Door het Bestuur der Maatsch. tot verpleging van Krankzinnigen op het land, de bovenbouw eener Directeurswoning aan de Geneeskundige inrichting voor Krankzinnigen »Coudewater" te Rosmalen, architect, C. Muysken, ingek. 5 bill.: C. Kosters te Berlicum, *f* 34900; Ludovicus v. d. Span te Veghel, *f* 30235, Lambertus Paaps, idem, *f* 30145; van Beurden te Tilburg, *f* 20000; P. F. Dusée te Hedikhuizen, *f* 18850.

AMSTERDAM. 21 Nov. — Het Bestuur der Maatschappij voor den Werkenden Stand: het bouwen van een Maatschappelijk Gebouw op de terreinen »Blaauw Jan" te Amsterdam, architect L. Beirer. Ingekomen 14 billetten, te weten: J. F. Prentzler te Amsterdam, *f* 107500; Peetersen en Roelofsen idem, *f* 106000; Timmer en Furstner idem, *f* 105300; K. J B. van Damme idem, *f* 104445; Ph. A. Warners idem, *f* 103200; H. C. Dorlas idem, *f* 103187; Oosterink en Schut idem, *f* 102500; J. Schoonenburg & C. J. Maks idem, 101600; Cruijff en Schouten idem, *f* 99722, P. S. Rijnierse idem, *f* 99320; E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel *f* 97654; J. P. Cornelissen te Amsterdam, *f* 96777; A. Paans idem, *f* 96000; B. van Buuren idem, *f* 91240.

ROTTERDAM. — De architect Ed. G. A. Fol: het bouwen van een woonhuis nabij de Aert van Nesstraat (behalve aankoop muur): gegund aan J. Mirande Jr. aldaar, *f* 8350.

AMSTERDAM. — Het verbouwen van het perceel Vijzelstraat 127. onder beheer van den bouwkundige, den heer I. J. van der Bilt, voor rekening van den heer Heijdeman: G. Boon aldaar, *f* 9500

BERICHT.

Het verslag van de vergadering der Afdeeling 's Gravenhage is te laat ontvangen om nog in dit blad opgenomen te worden.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON TILLY. JRdeK

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

IISTE JAARGANG. N°. 31. 30 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct.
Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

PRIJSVRAAG.

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst noodigt Heeren Stempelsnijders, zoowel binnen- als buitenlandsche uit, tot het vervaardigen van een model voor eene *Medaille*, welke de Maatschappij, ingevolge hare wet toekent aan de beste antwoorden op de jaarlijks door haar uit te schrijven Prijsvragen.

Het programma is op franco aanvrage te verkrijgen aan het Archief der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg N°. 2.

Namens het Bestuur
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

AFDEELING AMSTERDAM.

De 424ste Vergadering zal gehouden worden op Vrijdag 2 December 1881, des avonds ten 8 ure, in het lokaal Eensgezindheid.

In behandeling komen: 1°. Voorstel van het Bestuur betreffende het in teekening brengen van antieke kunstvoorwerpen. 2°. De voorgestelde demping van den N. Z. Voorburgwal. 3°. Kunstbeschouwing uit de verzameling van de Maatschappij.

WATER IN NIEUWE MUREN.

Nieuw gebouwde huizen zijn vochtig, doordat in de muren, bij het bouwen, eene groote hoeveelheid water wordt opgehoopt. Dat deze hoeveelheid werkelijk niet gering is, kan uit de volgende cijfers blijken.

Een kubiek meter metselwerk, van gewonen hardgrauwen Waalsteen, bestaat ongeveer voor $^2/_3$ uit steen en voor $^1/_3$ uit mortel; neemt men voor het specifiek gewicht van beiden 1,8 aan, dan verkrijgt men, in een kubiek meter metselwerk, 1200 Kg. steen en 600 Kg. mortel. Nu kan gewone hardgrauwe Waalsteen ongeveer 20 % van zijn gewicht aan water opnemen, daar echter de te vermetselen steenen maar zelden geheel van water verzadigd zullen gebruikt worden, nemen wij 10 % aan, wat dus op de 1200 Kg. steen, 120 Kg. of liter water uitmaakt. Mortel moet, om verwerkt te kunnen worden, ongeveer $^1/_3$ van zijn gewicht water bevatten, dit maakt dus in het gegeven geval 200 liter water in den mortel, of te samen in een kubiek meter nieuw metselwerk 320 liter water.

Om al dit water uit de muren te verwijderen, staat geen enkel ander middel ten dienste, dan de eenvoudige verdamping aan de lucht.

Neemt men 10° C. als de gemiddelde temperatuur der lucht aan, dan kan een kubiek meter bij deze temperatuur 9,7 gram water in dampvorm opnemen. De gemiddelde vochtigheidstoestand van de lucht, is echter ongeveer 75 % van de hoeveelheid waarmede zij verzadigd is, zoodat 1 M^3 lucht bij 10°, slechts ten hoogste 2.4 gram waterdamp kan opnemen, waaruit volgt, dat door en langs iederen kubiek meter nieuw metselwerk, ongeveer 133 duizend kubieke meters lucht moeten strijken, om het water er uit op te nemen,

Wil men kunstmatig het uitdroogen der muren van een nieuw huis bevorderen, dan is stooken en ventileeren

het eenige middel wat ons ten dienste staat. Om na te gaan welk een belangrijken invloed ten goede dit middel hebben kan, denken wij ons eene kamer van 100 M^3 inhoud. De lucht die deze kamer bevat, kan dus 240 gram water opnemen, de verdere opname van water is alleen van de luchtververversching afhankelijk; bedraagt deze slechts 10 kubiek meter in het uur, dan raakt men elk uur 24 gram water kwijt. Door nu te stooken tot de lucht b. v. 20° warm is, stijgt de capaciteit voor elken M^3 lucht, om water op te nemen, van 2.4 tot 10.2 gram, maar te gelijkertijd neemt door het temperatuur verschil binnen en buiten, de ventilatie toe, en zal zeker tot 50 M^3 in het uur stijgen. Men raakt dus op deze wijze in het uur 510 gram water kwijt, of ruim 20 maal meer, dan wanneer er niet gestookt werd.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN OP DONDERDAG DEN 17 NOVEMBER.

De Voorzitter opent de Vergadering en geeft, na mededeeling van eenige ingekomen stukken, het woord aan den Heer H. Wesstra Jr. Wanneer ik, vangt de Heer W. aan, eenige oogenblikken uwe aandacht vraag, dan is het voor een onderwerp dat menig uwer misschien minder belangrijk zal voorkomen, het betreft immers geene schoone bouwkunst, noch restauratie van oude monumenten, neen, het is eenvoudig eene mededeeling over Artesische putten.

Als men met een aardboor een loodrecht gat tot eene meerdere of mindere diepte in den grond boort, dan gebeurt het onder gunstige omstandigheden, dat het water tot aan de monding stijgt, ja, wel eens als eene fontein naar boven komt.

Vooraf is zeer bezwaarlijk te bepalen of dergelijk werk met een gunstigen uitslag zal worden bekroond, tenzij reeds dergelijke putten met goed gevolg in de nabijheid mochten geboord zijn.

Het is niet met zekerheid bekend, wanneer de aardboor voor het eerst tot het opsporen van onderäardsche wellen is gebezigd, maar naar het schijnt zijn de eerste springbronnen in het oude Fransche Graafschap Artois (Artesia) geboord, waaraan zij den naam van Artesische putten ontleenen.

Zoowel in Frankrijk als in het noorden van Italië zijn deze putten sedert vele eeuwen in gebruik; in Duitschland en Engeland echter zijn ze eerst sedert ongeveer 60 à 70 jaren bekend. Wel was het gebruik van de aardboor ook daar reeds vroeger bekend, doch eerst in het begin dezer eeuw werd ook in Duitschland en Engeland de opmerkzaamheid op die belangrijke zaak gevestigd.

In Londen en omstreken bestaan tegenwoordig een groote menigte van de bedoelde putten. Te Neurenberg werd er in het jaar 1830 een geboord ter diepte van 357 voeten, waarvan het water tot 12 voeten boven den grond opstijgt, het is zeer zuiver en heeft eene warmte van 10¼° Reaumur.

Een groot aantal Artesische putten vindt men te Weenen, waarvan vele reeds meer dan een eeuw oud zijn. Onder dergelijke putten, op vele plaatsen in het buitenland met goed gevolg geboord, is er zeker niet één die zoo zeer de aandacht verdient als die in het slachthuis van Grenelles bij Parijs. Dat werk, in 1838 aangevangen, werd in drie jaren tijds voltooid, die put heeft de enorme diepte van 1684 voet. Het boorgat heeft aan zijne monding een diameter van 1 voet 18 duim., aan het ondereinde van 6 duim en 8 streep en is bijna over de geheele lengte met sterke buizen van ijzerblik bekleed. Hoewel door het breken der boorstang het werk tot driemalen toe werd opgehouden was de uitkomst evenwel schitterend en beloonde ruimschoots de moeite en kosten daaraan besteed, dewijl deze bron dagelijksch meer dan 4 millioen liters water oplevert. De temperatuur er van is 28° Celsius

In den beginne zeer troebel, is het later volkomen helder geworden en zoo zacht, dat het mede zeer goed tot wasschen kan worden gebruikt Ook in ons land heeft men in de laatste jaren verscheidene zulke putten geboord, meer bekend onder den naam Nortonpijpwellen. De voornaamste zijn zeker wel die te Utrecht op het Vreeburg en te Goes bij de gevangenis. Aan beiden werd gedurende jaren gearbeid, doch voor zooverre mij bekend, is het resultaat niet schitterend te noemen. Zoowel wegens de onuitputtelijke hoeveelheid zuiver en helder drinkwater als uit hoofde van de zich steeds gelijkblijvende middelbare temperatuur hebben de Artesische putten een veelvuldig nut. Men heeft ze zelfs bij den zoo krachtigen aanvoer, als drijfkracht aangewend. Zoo heeft b. v. b. zekere Dr. Withers te Millwood in Noord-Amerika een zaagmolen die door 6 Artesische putten gedreven wordt.

Deze putten ter diepte van 300 tot 600 voet, leveren te zamen per minuut ongeveer 1000 gallons of 10.000 ponden water, dat in een vergaarbak verzameld en vandaar naar den molen vloeit, alwaar het van eene hoogte van 40 voet op een rad van reactie nedervalt.

Bij het boren der Artesische putten graaft men gewoonlijk eerst een gat van ongeveer 1.50M. in diameter, ter diepte van 1.50 tot 2.50M. In het midden van dien kuil wordt het boorgat aangezet, waarbij gewoonlijk 2 werklieden in den kuil, een derde of de overigen, daarbuiten bezig zijn. Doelmatig is het dezen putschacht met metsel- of timmerwerk te bekleeden, ten einde een stellaadje in den koker te kunnen aanbrengen waarop de werklieden staan.

Indien men nu eerst een zandbedding heeft te doorboren, drijft men vooraf een ijzeren buis, waarvan de binnendiameter iets grooter is dan het te maken boorgat, in het zand naar beneden, haalt met de lepelboor het zand uit de buis en drijft die, dus voortgaande, steeds dieper naar beneden. Blijkt ééne buis niet voldoende om door de zandbedding te komen, dan plaatst men er, zoo noodig, achtereenvolgens meerdere op, totdat men eindelijk eene klei- of andere laag heeft bereikt, waarin men zonder buis verder boren kan. Is er echter geene zandbedding aanwezig, dan is het aanbrengen eener buis onnoodig.

Toch schijnt het geraden ook bij het begin der boringen, in leem- of mergelbeddingen, een koker in te brengen, en wel een geboorde houten buis, in inwendigen diameter 0.30 tot 0.40 M. waaruit dan verder het boorgat wordt voortgezet.

Spreker beschrijft verder de werktuigen tot het boren benoodigd en maakt die door teekeingen duidelijk.

In de eerste plaats komt daarbij in aanmerking het hoofdinstrument waarmede de boren gehanteerd worden, zijnde:

1°. *de draaier* of *boorsleutel*, welks ijzeren schacht aan het ondereinde van een inwendigen schroefgang is voorzien, waaraan de boorstangen worden vastgeschroefd, die, van gezond taai ijzer, eene dikte hebben van ongeveer 2½ tot 4 cM. en eene lengte van ruim 4 Meters;

2°. *de ventielboor* of cilinderboor, met de klep, voornamelijk voor drijfzand;

3°. *de kegelboor*, bij zeer fijn drijfzand;

4°. *de cilinderboor*, voor plantaarde, leem en dergelijke weeke doch niet vloeibare massa's;

5°. *de lepelboor*, om vóór te boren, waarna het boorgat met de spitse lepelboor verwijd wordt;

6°. *de spiraalboor*, dient voor losse steenen;

7°. *de beitelboor*, voor hardere steenmassa's;

8°. *de kroonboor*, die in 2 kruisvormig geplaatste sneden of beitels eindigt en

9°. *de diamantbeitel*, met eene stervormige doorsnede, beiden geheel van staal.

Nadat vervolgens nog meer uitvoerig bij de bewerking werd stil gedaan en dit onderwerp daarbij door meerdere leden besproken werd, dankt de Voorzitter den Heer Wesstra voor zijne inderdaad belangrijke mededeeling.

Daarop is aan de orde:

Voortzetting der bespreking van bouwkundige benamingen, zooals die veelal in de praktijk voorkomen.

De Heer Boersma, door wien dit onderwerp in de laatste vergadering was ingeleid, stelt, na al hetgeen daarover toen reeds is gesproken, de volgende conclusie:

1o. De Afdeeling beaamt den wensch, dat in het gebruik en de schrijfwijze van benamingen in de praktijk der bouwkunst meer eenheid en juistheid tot stand kome.

2o. Zij wil daartoe medewerken door op hare vergaderingen

voor geruimen tijd de gelegenheid tot het leveren van bijdragen open te stellen.

3o. Zij verzoekt aan haar Bestuur zich daaromtrent te willen verstaan met dat der Maatschappij, in de hoop daardoor aan dit onderwerp de noodige medewerking ook van andere Afdeelingen te verzekeren.

Terwijl eenige leden alsnog wezen op de moeielijkheden om met een goeden uitslag tot het gewenschte doel te geraken, doch in het algemeen de bevordering van de zaak bijzonder werd aanbevolen, vereenigt men zich met de bovengemelde conclusie.

Na eene kunstbeschouwing, aangeboden door den Heer Wesstra, sluit de Voorzitter onder dankzegging aan de HH. Wesstra en Boersma de Vergadering.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN DEN 18 NOVEMBER 1881.

Na het lezen der notulen wordt door een lid den wensch uitgesproken, dat die uitvoeriger zouden worden ingericht, omdat zij als grondslag moeten dienen voor het jaarlijksch uittegeven gedrukt verslag. Hij spreekt denzelfden wensch uit omtrent de in Rotterdamsche couranten, het Bouwkundig Weekblad en de Opmerker geplaatste verslagen der vergaderingen. Die van de afdeelingen 's Hage en Amsterdam oordeelt spreker beter dan die van onze afdeeling.

In de bus worden vijf vragen gevonden van welke de beide volgenden ter behandeling worden aangenomen.

1°. Is het waar dat eene *Regeering* de kunst den weg kan voorschrijven en doet onze regeering dat? (zie noot van den correspondent in het Bouwkundig Weekblad en de Opmerker).

2°. Welk in het groote verschil dat bestaat tusschen den middeleeuwschen stijl en de Hollandsche renaissance, met betrekking tot de verschillende verwarringen welke in den tegenwoordigen tijd bij sommige bouwkunstenaars heerschen?

Niet ter behandeling aangenomen worden de volgende.

3°. Waartoe moet de Kennis der bouwstijlen dienen bij het maken van bouwontwerpen?

De bedoeling van deze vraag is, of onduidelijk weergegeven, of zij is te duidelijk om nog besproken te moeten worden.

4°. Kan men een gebouw beoordeelen om zijn architectonische waarde, wanneer men niet op de hoogte is van den stijl waarin dat gebouw is ontworpen?

Men meende dat hij die geen stijlkennis bezit, geen oordeel kan uitspreken.

5°. Is het met het oog op de algemeene strekking der werkzaamheden van de Maatschappij tot bevorderen der Bouwkunst, uitgedrukt in hare naam en in Art. 1 van hare wet, raadzaam dat bij het uitschrijven van prijsvragen de stijl, of wat dan ook, wordt aangegeven, waarin het ontwerp moet worden vervaardigd?

Wordt de openstelling ter mededinging voor *alle* Architekten niet meer of minder beperkt door het voorschrijven van den stijl waarin het gevraagde moet ontworpen zijn?

Een lid meent dat de vraag gericht is op de uitgeschreven prijsvraag door de Maatschappij, daarin wordt geen stijl aangegeven; anderen wenschten dat de inzender de vraag verduidelijkte. Zij wordt ter behandeling afgewezen met 17 tegen 12 stemmen.

De in de vorige vergadering ingezonden modellen van zinken dakbedekking, worden nu toegelicht door den Heer E. H. Versteeg. Voor de ruitbedekking was, naar 'sprekers oordeel, de helling te gering; deze kan niet minder zijn dan 45°, wil men het opzuigen van water en het daardoor ontstaand lekken voorkomen. In het model is wel getracht dit gebrek te voorkomen door het maken van driehoekjes onder de ruiten bij de vereenigingspunten, doch het wordt betwijfeld of dit het kwaad wel geheel zal opheffen. De ondervinding zal ten deze nog uitspraak moeten doen.

Het gegolfde zink, het tweede model, kan vlakker gelegd worden. Gewoonlijk wordt daaronder geen bebording aangebracht, maar dan heeft deze bedekking het nadeel, dat bij lagere buiten- dan binnen temperatuur, de dampen zich er tegen condenseren en als druppels neervallen. Afdoende middelen om dit te voorkomen kent speker niet. Het verven van de onderzijde helpt niet veel. Als op zulk een dak geloopen moet kunnen worden, mogen de gordingen niet meer dan 1.10M, midden op midden, uit elkander liggen,

De Heer A. E. Braat geeft eenige mededeelingen omtrent drijfsteen en zijn vervaardiging.

De hoofdgrondstof voor deze steenen wordt gevonden in de omstreken van Neuwied, Andernach en Coblentz, in lagen van 0.5 tot 4 à 5M. dikte, welke aldaar drijfzand wordt genoemd, doch bij ons bekend is onder den naam van puimsteen. Het zijn slechts korrels van die stof.

Voor de vervaardiging der steenen wordt dit drijfzand vermengd met hydraulische kalk, en wel een deel kalk op vier deelen zand, welke stoffen door toevoeging van een half deel water tot een droogen mortel worden gemaakt, welke met de hand in ijzeren vormen wordt gedrukt. De klomp wordt uit den vorm genomen en in de open lucht geplaatst om te droogen en te versteenen. Eerst na drie of vier maanden is de steen voor het gebruik geschikt; is hij een jaar oud zooveel te beter.

Spreker acht de voordeelen van dezen steen te bestaan in: zijn goedkoopheid, dat hij een slechte warmte- en geluidgeleider en goed brandwerend is, zijn geringe zwaarte, ongediertewerend en beter om er in te schoeven en spijkeren dan den gebakken steen.

Het gebruik van drijfsteenen neemt zeer toe. Voor 25 jaren, toen zij het eerst gemaakt zijn, was het debiet van eenen fabrikant slechts 25 à 30000, hetwelk nu is vermeerderd tot ongeveer 25 millioen per jaar, welke door een 70tal fabrikanten geleverd worden. In dit jaar zijn door een fabrikant vier en een half millioen steenen in Holland ingevoerd.

Spreker zegt in de omstreken van Neuwied niet alleen huizen en villa's, geheel van dezen steen vervaardigd te hebben aangetroffen, maar zelfs een geheel vrijstaanden, 15 à 16 M. hoogen fabriekschoorsteen. Te Haarlem kan men reeds sedert 4 jaren een huis zien van dezen steen gebouwd. De buitenmuren daarvan hebben een spouwmuur aan de binnenzijde. De drijfsteenen muren zijn op de gewone zijde gevoegd.

Na deze mededeelingen gaat spreker over tot het maken van een paar steenen, welke werkzaamheid volkomen gelukt.

De commissie voor het beantwoorden der vraag over het wijzigen eener bepaling in de verordening op het bouwen alhier, waardoor vrijheid zou verkregen worden tot het uitbouwen van erkers, brengt bij monde van den Heer J. A. Voorhoeve verslag uit van hare besprekingen. De commissie is niet tot eenstemmigheid kunnen komen. Een lid er van meende dat het bewuste artikel, luidende: »Het is verboden over den openbaren weg of het water eenig buiten den gevel uitstekend werk te maken, in te richten, te veranderen of te vernieuwen, zonder schriftelijke vergunning van Burgemeester Wethouders". niet *per se* insloot dat men bij aanvraag en bij een gunstige situatie, een afwijzende beschikking zou verkrijgen. Een ander lid wenschte een bepaalde omschrijving, tot de vergunning er van, in de verordening opgenomen te zien, terwijl het derde lid vooralsnog noch vóór, noch tegen eene wijziging was. Dat lid wenschte te wachten tot een feit kon aangetoond worden waarop de aanvraag tot wijziging kon worden gegrond.

In de uitvoerige discussie die zich over dit onderwerp ontspon, deelde een lid het reeds werkelijk bestaan van een feit mede, als door het derde commissie lid bedoeld werd. Wegens het vergevorderd uur werd besloten deze zaak in de volgende vergadering verder te behandelen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM 23 NOVEMBER 1881.

Aangezien in eene vorige vergadering was besloten, een request te zenden aan Burgemeester en Wethouders om eene herziening der bouwverordeningen te verkrijgen, had het Bestuur zich de moeite gegeven om, door een vergelijkend onderzoek tusschen de hierbestaande verordeningen en die van Amsterdam, Rotterdam en den Haag, goede gronden te verkrijgen waarop een request zou kunnen worden ingediend. De Voorzitter doet hiervan mededeeling aan de leden en zegt, dat in die verordeningen zeer vele

bepalingen voorkomen, die bij eene mogelijke herziening, ook in de Arnhemsche verordeningen dienen opgenomen te worden.

In een door het Bestuur opgesteld request, dat door den secretaris wordt voorgelezen, werden enkele der noodigste voorschriften genoemd en na eenige discussie hierover besloten, het request namens de Afdeeling aan Burgemeester en Wethouders op te zenden

De heer van Wadenoijen stelde hierop ter bezichtiging het werk van G. Hirth, das Deutsche Zimmer der Renaissance, waarvoor hem door den Voorzitter namens de vergadering werd dank gezegd.

Ook waren ter bezichtiging gesteld de jaargangen 1878—79 en 80 der Emulation d'Architecture de Belgique. Met belangstelling werd ook hiervan gebruik gemaakt doch wegens de omvangrijkheid besloten, de jaargangen 79 en 80 voor eene volgende Vergadering te bewaren.

Het reglement geeft aan, dat in de November-vergadering zal worden beslist over het aantal en de soort van tijdschriften voor den leescirkel. Vele leden meenen echter dat die leescirkel, zooals die nu bestaat, zeer weinig nut heeft en daar volgens mededeeling van den Penningmeester ook nu weder zeer weinig gelden daarvoor beschikbaar zijn, vraagt de Heer Rijk of het Bestuur niet op zich zou willen nemen te trachten, de leescirkel op geheel anderen voet in te richten, bijv. door eene avond in de week een lokaal open te stellen waar zooveel mogelijk tijdschriften, weekbladen enz. ter lezing werden neergelegd. Hierdoor zou in de eerste plaats worden voorkomen dat men eerst een half jaar na de verschijning een tijdschrift of weekblad ter lezing ontvangt, wanneer het natuurlijk de waarde heeft verloren. Ook zou door de gelegenheid om meer samen te komen, eene hechteren band tusschen de Afdeelings-leden ontstaan en van goeden invloed op de vergaderingen kunnen zijn.

De Heer van Wadenoijen vraagt, na mededeeling omtrent eene te Rotterdam bestaande of bestaan hebbende vereeniging Kunstvlijt, of het niet beter was dat van wege de Afdeeling eene op zich zelve staande vereeniging werd opgericht, ten doel hebbende om, na aftrek der onvermijdelijke kosten, voor de gelden der contributiën, bouwkundige boek- en plaatwerken aan te schaffen ter lezing of inzage voor de leden, 't zij door rondbrenging of door nederlegging in 't een of ander lokaal.

De Heer Berghuis meent dat door oprichting van zoo'n vereeniging, afbreuk aan de Afdeeling zal worden gedaan.

De vorige spreker is echter van meening dat, daar alsdan ook niet-leden der Afdeeling, en leerlingen van de Middelbare- en Ambachtsscholen lid van die op te richten vereeniging zouden kunnen worden, in elk geval een goed werk zou zijn gedaan door meer algemeen gelegenheid te geven om zich op bouwkundig gebied te ontwikkelen, terwijl het bovendien zeer veel kans zou hebben dat uit de leden der op te richten vereeniging, ook leden zouden te werven zijn voor Maatschappij en Afdeeling.

Het Bestuur neemt op zich, de belangen van den leescirkel te overwegen opdat op de volgende vergadering hieromtrent zal kunnen worden beslist.

De vraagbus leverde niets.

INGEZONDEN.

In de »*Opmerker*" van 26 Nov. l. l., komt den volgenden brief voor:

NAAR AANLEIDING VAN EEN *PROTEST!!!*

Mijnheer de Redacteur,

Dezer dagen werd ik verrast door de ontvangst eener missive, inhoudende een *protest* (*!*) en officieel onderteekend door een Voorzitter en een Secretaris, wier met gewichtige onduidelijkheid geschreven handteekeningen het mij niet mogelijk was te ontcijferen.

Gelukkig geeft het door u gezonden nommer van uw weekblad mij uitkomst.

Uit het daarin voorkomende verslag toch (men zie *De Opmerker* van Zaterdag 19 November) verneem ik nu, dat de eer van dit *zoogenaamd* protest toekomt aan de heeren Jan Springer en G. Damen, handelende in kwaliteit van Voorzitter en Secretaris der Vereeniging »Architectura et Amicitia" te Amsterdam; dat verder deze heeren in de vervaardiging daarvan zijn bijgestaan door hunne medebestuurderen van genoemde Vereeniging, en zij zich daarbij bovendien in den zeker zeer gewaardeerden steun mochten verheugen der heeren Posthumus Meijjes en Weissman, daartoe aangewezen door de talrijk ter vergadering opgekomen leden, die luide hunne instemming met de opmerkingen van laatstgenoemde heeren hadden te kennen gegeven.

Al aanstonds rijst de vraag, M. de R.: hebben de heeren, zoovelen als zij medewerkten om dit staatsstuk in het licht te doen verschijnen, eigenlijk wel begrepen wat zij deden?

Bestond er hier werkelijk grond voor wat de heeren bestempelen met den naam van *protest?*

Is een particuliere Vereeniging, als de onze, niet geheel vrij in het stellen van hare voorwaarden voor den bouw eener nieuwe studenten-societeit, of moet zij die soms eerst ter goedkeuring inzenden aan heeren Bestuurderen van »Architectura et Amicitia" te Amsterdam?

Het laatste is toch moeilijk aan te nemen, Mijnheer de Redacteur.

Het zij verre van mij hiermede te willen beweren, dat er naar aanleiding van de door ons gestelde voorwaarden geene aanmerkingen te vinden zijn, of dat zij nadere ophelderingen overbodig maken. 't Is zeer licht mogelijk, dat sommige inzenders bij het beantwoorden der prijsvraag hier of daar op eene onduidelijkheid stuiten, die zij gaarne wenschen opgehelderd te zien. Daarom heeft dan ook de commissie aan 't slot van het programma zich gaarne bereid verklaard voor het geven van nadere inlichtingen.

Nu zullen er ook zijn, die alleen met het oog op geldelijk voordeel de premie te gering vinden en het werken, ook voor een deel om de eer der bekroning, gaarnë aan anderen overlaten.

Nog anderen vinden misschien het programma te vaag, en wenschten alles tot in de kleinste bijzonderheden aangegeven te zien, zoodat er voor oorspronkelijke ideeën geen plaats meer overbleef en men eenvoudig als 't ware het bestek van het programma had op te maken. Het is niet onmogelijk.

Niets is echter natuurlijker en gemakkelijker, dan dat deze heeren zich eenvoudig van mededinging onthouden. Niemand toch dwingt hen aan onze prijsvraag deel te nemen.

Maar nog eens, rechtvaardigen al deze en soortgelijke gronden een protest (!) als het onderhavige? Het antwoord kan, dunkt mij, niet twijfelachtig zijn.

Zou zelfs bovengenoemde heer Weissman, wiens gevoel van eigenwaarde blijkens het aangehaald verslag goed ontwikkeld schijnt te zijn, niet moeten erkennen, dat die eigenwaarde te ver kan gedreven worden en eene te sterke uiting van dat gevoel er toe kan brengen, dat men zich met zaken gaat bemoeien, waarmee men hoegenaamd niets te maken heeft?

Mijnheer de Redacteur, ware het *protest* alleen in den vorm eener missive tot ons gekomen, wij zouden het eenvoudig voor kennisgeving hebben aangenomen, en u met deze regelen niet lastig zijn gevallen.

Nu evenwel de heeren gemeend hebben daaraan de meest mogelijke publiciteit te moeten geven, wensch ik als antwoord daarop nogmaals te verklaren, dat wij ons ten zeerste blijven aanbevelen voor gegronde aan- en opmerkingen en voor het geven van nadere inlichtingen, maar dat wij op dergelijke *zoogenaamde* protesten, al mogen dan ook daarover nog zoo vele bouwautoriteiten en deskundige vakmannen het vaderschap hebben aanvaard, in het vervolg een gepast stilzwijgen zullen bewaren,

Met de opneming van bovenstaande regelen in het eerstvolgend nommer van uw weekblad zult u ten zeerste verplichten.

Uw dw. dn.

H. Boelmans ter Spill,

Secretaris van de Bouwcommissie.

Groningen, 23 November 1881.

P. S. Zoudt gij den redactiën van andere dag- en weekbladen die het protest hebben overgenomen, willen verzoeken, ook aan het bovenstaande eene plaats af te staan?

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Indien het schrijven van de Bouwcommissie van *Mutua Fides*, voorkomende in de Opmerker van den 26 Nov. door u mocht worden overgenomen, verzoeken wij uw tevens het onderstaande te willen plaatsen.

Het eenige wat in bedoeld stuk, te midden van tal van aardigheden, betoogd wordt, is, dat bouwkunstenaars niet de bevoegdheid zouden hebben protest aan te teekenen, daar, waar hunne rechten worden miskend.

Wij beweren, integendeel, dat juist eene Vereeniging als de onze, allereerst geroepen is de belangen van de beoefenaars der Bouwkunst voor te staan, door op te komen tegen handelingen als van de Groningsche Bouwcommissie, inzake de bekende prijsvraag.

Had die Commissie, in plaats van dit onnut geschrijf, de gemaakte bedenkingen zaakrijk besproken, voorzeker ware èn aan de bouwkunstenaars èn aan Mutua Fides zelve, een grooteren dienst bewezen.

Wij laten overigens de appreciatie van de wijze, waarop de Bouwcommissie in deze gemeend heeft zich te moeten gedragen, aan het oordeel van onze vakgenooten over.

Namens Bestuurderen der Vereeniging
Architectura et Amecitia,

Amsterdam, 28 November 1881.

JAN SPRINGER, *Voorzitter*,
E. DAMEN, *Secretaris*.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — De kosten der voltooiing van de resta ratie van het Stadhouderlijk kwartier op het Binnenhof zijn geraamd op *f* 85.600 waarvan *f* 40.000 uit de begrooting voor het dienst jaar 1881 zal moeten betaald worden.

Voor de verdere bebouwing van de reeks gebouwen langs den Vijverberg gelegen, was het niet mogelijk nu reeds een bepaald voorstel te doen, ter opname in de begrooting van 1882, omdat nog niet met zekerheid kan opgegeven worden, hoedanig de indeeling moet zijn ten behoeve van de dienst voor het ministerie van Binnenl. Zaken.

GOES. — In het volgende jaar zal hier ter stede eene tentoonstelling gehouden worden voor nijverheid, voor kunstnijverheid, en zal daaraan verbonden worden een wedstrijd voor den handwerksman.

De tentoonstelling zal omvatten alle produkten van fabrieks- en handwerksnijverheid en visscherij die in Zeeland worden uitgeoefend.

Aan den wedstrijd voor den handwerksman kunnen onder anderen deelnemen, mits zij in Zeeland woonachtig zijn: boekdrukkers en binders, kartonwerkers, houtsnijders en draaiers, koperen blikslagers, lood- en zinkwerkers, meubelmakers, rijtuig- en wagenmakers, smeden, steenbakkers, stucadoors, timmerlieden, zilver- en goudsmeden.

Voorloopig zijn voor den wedstrijd 40 prijzen en 120 getuigschriften uitgeloofd. Het plan bestaat de tentoonstelling enz. te doen plaats hebben in Juli Augustus en Septamber.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — In een vergadering, gehouden door de besturen van de „Union Centrale" voor kunst-industrie en van het „Musée des Arts décoratifs" is besloten, dat elk jaar door beide vereenigingen gezamentlijk, een tentoonstelling zal worden gehouden van dekoratieve kunst. Deze tentoonstelling waarmede eene uitbreiding bedoeld wordt van den jaarlijkschen „Salon" voor schilder- en beeldhouwkunst, zal voor 't eerst gehouden worden in Augustus 1882 in het paleis de l'Industrie.

Het reglement voor deze tentoonstellingen is nog niet in allen deele vastgesteld, zoodra dit het geval zal zijn, zal een uittreksel daarvan in het Bouwk. Weekblad worden opgenomen.

— Met hoeveel ernst de bevordering van de belangen der kunst in Frankrijk wordt ter harte genomen, bewijst weder de instelling van een ministerie van Schoone Kunsten. Gambetta zegt in zijn rapport aan den President der Republiek, dat hij het voorstel tot instelling doet, om zoodoende het veelomvattend onderwijs van de algemeene beginselen der kunst, noodzakelijk voor de goede ontwikkelling van de groote industriën, en de verbetering en uitbreiding van het even noodzakelijke techische onderwijs, zooveel mogelijk te bevorderen.

STRASSBURG. — Op de Staatsbegrooting 1882—1883 van het Duitsche Rijk komt een post van 71200 R.M. voor, om daaruit de eerste onkosten te betalen voor den bouw van een paleis voor den Keizer in Strassburg. Als bouwplaats is aangewezen de Kaiserplatz. Behalve 130.000 R.M. voor de kosten van den aanleg van straten, zal voor den bouw eene som van twee millioen R.M. noodig zijn.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOOGE ZWALUWE. 19 Nov. — Het bestuur van den Nieuwe Zwaluwepolder: het maken van gebouwen en leveren van een stoomwerktuig voor een te stichten stoomgemaal: gebouwen: A. Korteweg te Zevenbergen, *f* 7884; stoomwerktuig: Cosijn en Co. te Gouda, *f* 10,200

AMSTERDAM. 21 Nov. — De verbouwing van perceel no. 26 Kalverstraat aldaar, voor rekening van den heer H. W. Wiebols en onder beheer van den architect J. van den Berg: N Kip aldaar, *f* 5149 gegund.

— 22 Nov. — De Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij, het bouwen van een Stalgebouw voor 52 paarden aan de Vondelkade no. 33. Ingekomen 19 billetten: J. G. Cornelissen, *f* 28000; K. J. B. v. Damme, *f* 27995; J. J. Preutzler, *f* 26200; Cruijff & Schouten, *f* 24500; D. Cerlijn & Zn., en de Haan, *f* 24200; H. Heyink, *f* 23892; D. Heyink, *f* 23800; D. R. Dartelen, 23640; L. C. Schaade, *f* 22946; A. Aalders, *f* 22860; W. Voskuil, *f* 22453; O. v. Herink & Schut, *f* 22100; B. T. Moritz, *f* 21300, Timmer & Fürstner, *f* 21295; P. Groenhoff & Haak, *f* 21000; H. Rietsnijder, *f* 20700; W. Greve te Buiksloot, *f* 20632; H. C. Dorlas, *f* 20247; F. Goseling, *f* 19626; allen te Amsterdam.

MELICK. 23 Nov. — Het R. K. Kerkbest.: het bouwen van een nieuw middenschip en 2 nieuwe zijbeuken om de R. K. Kerk: P. Penning te Kessel, *f* 8260; M. Pollaert te Gebroek Maasniel, *f* 8172; M. Reinders te Horn, *f* 8095; M. Janssen te Maasbracht, *f* 7550; H. Giesbers te Kessel, *f* 7440; L. Pauli te Roermond, *f* 7340; J. Gielen te Kessel, *f* 7235; W. Verstraelen te St. Odllienberg, *f* 6999.

NIEUWDORP. 23 Nov. — De WelEd. Heer A. C. Leunis te Nieuwdorp: het restaureeren van een woonhuis en bouwen van een nieuw koetshuis, uit te voeren naar het plan en onder toezicht van den architect A. le Clercq: G. Taas te Heerenhoek, *f* 3770; A. Cornelisse te Nieuwdorp, *f* 3760; N. Steenblok idem, *f* 3750; A. J. de Munck te Borselen, *f* 3500; T. Schijf te Ovezande, *f* 3499; J. Lindenbergh Cz. te Wemeldinge, *f* 3300; J. M. Lammeree te Hansweert, *f* 3230; J. de Vriend te Borselen, *f* 3225; G. Zaaijer te 's Gravenpolder, *f* 3210; J. Hooze te Heinkenszand, *f* 3208 gegund.

OLDEBOORN. 23 Nov. — Het bouwen eener boerenplaats onder Oldeboorn, architect J. A. Meessen te Beesterzwaag. Ingekomen 12 bill.: J. Pijkstra te Bergum, *f* 17700; R. A. v. d. Veen te Terwissel, *f* 14954; C. Schieren te Boornbergem, *f* 14565; K. Tolman idem, *f* 14327; S. S. Bijlsma te Beetsterzwaag, *f* 13880; J. H. Poutsma te Terwissel, *f* 13327; A. J. Fokkens te Britsum, *f* 13000; J. L. Eppinga te Lippenhuizen, *f* 12930; H. H. van Dam te Gorredijk, *f* 12868; T. W. van Eijk, te Lippenhuizen, *f* 12778; S. W. de Boer idem, *f* 12180; D. J. Kenning te Ureterp, *f* 1170 gegund.

OSS. 24 Nov. — Het R. C. parochial Kerkbestuur: Het bouwen van een Fratershuis en Gesticht voor de R. C. parochiale Jongensschool en Weeshuis, architect H. R. Hendriks; ingekomen 11 billetten: H. Duzee te Tilburg, *f* 59,995; C. v. Eijkelen te Nijmegen, *f* 49,999; J. Ruijsbroek te Oijen a/d Maas, *f* 47,000.70; A. Pulles, *f* 46,994; G. v. Dinther, *f* 46,992; M. v. d. Biggelaar, *f* 46,449 50 H. v Schadewijk te Soest, *f* 45,669; A. van Schadewijk te Hilversum, *f* 45,667; F. Wagenmakers. *f* 43,989.49; J. Verkuijlen, *f* 43,848; L. T. v. Heeswijk te Neerasseli, *f* 43,477; de overigen te Oss

BERICHT.

Daar de steen van de voor dit nommer bestemde plaat, bij het maken der afdrukken gebroken is, wordt die plaat en het daarbij behoorende opstel, in het volgende nommer opgenomen.

Prijs van het Bouwkundig Tijdschrift, 4 afleveringen met 40 platen, *f* 10.—

Leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst betalen den halven prijs, *f* 5.— Zie de annonce in N°. 29 van dit blad.

De tweede aflevering van het Bouwkundig Tijdschrift is verschenen.

AANBESTEDING

op het gemeentehuis te **ANDIJK.**

op DONDERDAG 15 DECEMBER 1881, des voormiddags ten 10 ure.

Het maken van éene nieuwe school en het verbouwen van twee der bestaande scholen in die gemeente, benevens de levering van 188 stuks schoolbanken,

een en ander in ZES PERCEELEN.

Het bestek met 4 teekeningen is van af 6 December a. s. op franco aanvrage tegen betaling van *f* 2.50 verkrijgbaar bij den Architect A. STOUTJESDIJK te Enkhuizen (Oosterdijk).

Aanwijs op Vrijdag 9 December 1881, des voormiddags ten 10 ure, te beginnen bij perceel 1.

Burgemeester en Wethouders van Andijk,
R. KOOIJMAN Pz., Burgemeester.
342 JN. JONKER, Wethouder.

Bij de Gemeentewerken te Leeuwarden

WORDEN GEVRAAGD:

Twee bekwame Opzichters

om dadelijk in dienst te treden.

Inlichtingen te bekomen bij den Directeur der Gemeentewerken. 334

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

BICKERSTRAAT,

335 **AMSTERDAM.**

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 336

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN 337

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.**

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

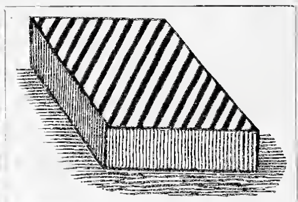
Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 338

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Diagonaal-Groef.



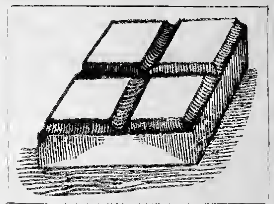
16×16 cm. 40 p. □ M.

TROTTOIR TEGELS.

339

Groote Voorraad bij

Kruis-Groef.



$14^5 \times 14^5$ cm. 50 p. □ M.

FOLKERS & C°., AMSTERDAM.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 340
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

STOOMMACHINES.

BOEKE & HUIDEKOPER, te Groningen, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw

Geoctrooijeerd middel tegen Ketelsteen:

Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 341

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON.TILLY. JRdeK.

1STE JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

No. 32. 7 DECEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

PRIJSVRAAG,

UITGESCHREVEN DOOR DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST noodigt heeren Stempelsnijders, zoowel binnen- als buitenlandsche uit, tot het vervaardigen van een model voor een MEDAILLE der Maatschappij, welke zij, ingevolge hare Wet, toekent aan de beste antwoorden op de jaarlijks door haar uit te schrijven PRIJSVRAGEN over Bouwkundige onderwerpen.

Genoemde Maatschappij, opgericht in 1842, gevestigd te Amsterdam, met een aantal leden in Nederland en in de Overzeesche bezittingen, stelt zich ten doel, de beoefening en de kennis der Bouwkunst te bevorderen en de belangen harer beoefenaars voor te staan.

Dat doel tracht zij te bereiken door:

1o. het doen uitgeven van een Weekblad en een Tijdschrift;

2o. het verzamelen van opmetingen van oude Bouwwerken en de uitgave daarvan;

3o. het uitschrijven van Prijsvragen;

4o. het houden van Vergaderingen en Tentoonstellingen;

5o. het vormen eener Bibliotheek en het verzamelen van Bouwkundige Voorwerpen;

6o. het bevorderen van het Onderwijs in de Bouwkunst.

Elk jaar worden drie Prijsvragen uitgeschreven. Voor elk daarvan wordt een Medaille uitgeloofd en in volgorde van de belangrijkheid der Prijsvragen, voor de eerste een Gouden-, voor de tweede een Zilveren- en voor de derde een Bronzen Medaille.

De middelijn der Medaille zal 75 m.M. moeten zijn.

Er wordt verlangd, in materiaal ter keuze van den ontwerper, een model op ware grootte, en een op dubbele grootte. Inzendingen welke niet voldoen aan deze vraag, komen bij de beoordeeling niet in aanmerking. Verder wordt het gemaakte schetsontwerp, benevens een korte omschrijving van het ontwerp verlangd.

De ontwerper moet bij zijne inzending opgeven voor welken prijs hij genegen is de Matrijs voor de Medaille te leveren.

Aan den vervaardiger van het der bekroning waardig gekeurd Ontwerp wordt de levering van de Matrijs opgedragen.

Na goedkeuring van de Matrijs door het Bestuur der Maatschappij, zal de bedongen prijs worden uitbetaald.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

1o. Alle stukken, ter beantwoording van deze Prijsvraag, worden vrachtvrij ingewacht vóór of op den 1en Maart 1882, aan het Archief der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg No. 2, te Amsterdam.

Daarbij moet gevoegd worden een adres om zoo noodig met den inzender te kunnen corresponderen, zonder den naambrief te openen.

2o. De in te zenden stukken moeten met een motto of spreuk gemerkt zijn, en van een gesloten naambrief

vergezeld gaan, waarop van buiten dat motto is herhaald, en die voorzien is van een geheim teeken ter terugvordering, en van binnen vermeldende den naam, voornaam en woonplaats van den inzender.

3°. Bij niet behoorlijke nakoming van deze bepalingen of indien de vervaardiger zich vóór de bekroning mocht bekend gemaakt hebben, blijven de betreffende ontwerpen buiten aanmerking.

4°. Het bekroonde ontwerp blijft eigendom van de Maatschappij.

Namens het Bestuur der Maatschappij.

AMSTERDAM, C. MUYSKEN, *Voorzitter*.
November 1881. C. T J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

GESMEED IJZER.

Er is onder de ambachten zeker geen vak, dat meer achteruit gegaan is, dan dat van den smid; en toch moest dit zeker anders zijn, want ook voor den smid is er gelegenheid genoeg zijn kunstsmaak te toonen.

Het was dan ook tot omstreek vóór 100 jaren geheel anders met het smidsvak gesteld; het kon toen met recht onder de kunstvakken gerangschikt worden, want al is ijzer een van de meest ruwste metalen, onder den hamer van den kunstenaar kan het toch tot de schoonste kunstprodukten vervormd worden. Dit getuigen dan ook nog de vele, hoewel in ons land nog maar zeer weinige voorbeelden van smeedkunst uit vroegere eeuwen, zooals: deurbeslagen, ankers, windwijzers, uithangborden, balkon hekken, enz.

Reeds omstreeks de twaalfde eeuw stond het smidsvak op een hoogen trap en juist de produkten uit dien tijd zijn als de meest typische te beschouwen. Daar de smid tegelijkertijd ontwerper was, kende hij de juiste eischen van het materiaal en door bij het ontwerpen en bewerken aan die eischen te voldoen, wist hij zich daardoor een geheel bizonderen stijl eigen te maken, die geheel uit den aard van het materiaal volgde. Veel bracht natuurlijk hier toe bij, dat de eenige gereedschappen ter bearbeiding van het ijzer, in hamers en tangen bestonden.

Deze eigenaardige stijl geraakte evenwel na een paar honderd jaar gedaan. De industrie was toen zoo verre vooruit gegaan, dat het destijds in gebruik komende plaatijzer geheel andere eischen stelde, en dit maakte wederom andere gereedschappen noodzakelijk. Na een betrekkelijk korten tijd ontstond dientengevolge een geheel nieuwen stijl, die zich kenmerkte door sierlijke krullen, gevormd van op elkaar geklonken platen, keurig uitgevijld en gegraveerd.

Tot het toppunt van bloei geraakte evenwel de smeedkunst, wat bewerking aangaat, nadat de Renaissance ook bij ons te lande doorgedrongen was. Men kwam toen evenwel, soms tot zeer onlogische vormen, door n. l. in ijzer als het ware te beeldhouwen; maar de keurige teekening en de zuiverheid van uitvoering doet ons dit spoedig over 't hoofd zien.

Men had tot op dien tijd er in 't geheel niet naar getracht, bepaalde vormen, als: bladeren, bloemen enz. weer te geven, dit veranderde evenwel omstreeks het einde van de zeventiende eeuw, zooals de leliekelken enz. aan ankers nog doen zien; die bloemen waren dan uit één stuk gesmeed. Spoedig echter ontaardde dit werk zoodanig dat het volstrekt niet meer paste voor het materiaal waaruit het was vervaardigd.

In Duitschland is, even als zoo menig ander kunstvak, ook het smidsvak tot den hoogsten bloei gekomen en van daar de talrijke voorbeelden, daar nog aanwezig en wel voornamelijk in Neurenberg, in de stad waar men tevens van andere ambachten de beste voorbeelden vertegenwoordigd ziet. Maar ook Augsburg, de geboorteplaats van veel voorname smeden, is bekend om hunne werken.

Het Italiaansche smeedwerk kenmerkt zich door meerdere bevalligheid dan het Duitsche, en vooral uit den laatsten bloeitijd er van toont ons menig balkonhek aan, op welk een hoog standpunt het vak daar stond.

Hoewel in Engeland de smeedkunst niet zulk een hoogen trap bereikte, leveren de aldaar nog aanwezige produkten toch een bewijs, dat men ook daar die kunst verstond.

Wat Frankrijk aangaat, vooral daar ook treft men prachtige werkstukken aan en wel, behalve in de talrijke voorbeelden hier en daar verspreid, in de eerste plaats in het Louvre.

De voorbeelden van kunstig smeedwerk in ons land, zijn al zeer weinige meer; eertijds waren zij in menigte aanwezig, want het smidsvak was hier zeer in aanzien. Langzamerhand zijn zij meerendeels verdwenen; alleen in de zuidelijke Neerlanden is nog menig voorbeeld te zien.

Hierbij valt op te merken, dat het smeedwerk van ieder land zijne bizonderheden had, en dat nu eens dit, en dan weder dat land uitblonk. Verder dient men de volgende kenmerken in het oog te houden; dat bij de schoonste kunstprodukten de hoofdgedachte steeds zeer eenvoudig was en de konstruktie lijnen altijd duidelijk aangegeven waren, b. v. vierkante vakken met kruislingsche staven als hoofdkonstruktie, waarover dan in ijzer, plat uitgesmede festoenen en maskers, als versiering aangebracht werden; of b. v. bij een hek, bleven de spijlen steeds zichtbaar en werd daartusschen de versiering gebracht, terwijl de uiteinden dezer spijlen in fraai gekrulde ranken eindigden; ook de bekroningen boven de ingangen dezer hekken waren met smaak ontworpen en uitgevoerd. Dit alles was dan geheel verkregen door bewerking met den hamer, waarbij het gebruik van de vijl zooveel mogelijk achterwege bleef. Het spreekt dus van zelf; dat zuiverheid van de lijnen hoofdzaak is, dat men zoo min mogelijk moet soldeeren, maar dat de deelen die zich uit één stuk aan ons voordoen, werkelijk uit één stuk gesmeed zijn; en eindelijk dat men de eigenaardige ruwheden die uit den aard van het materiaal volgen moet behouden, om een schoon geheel te verkrijgen.

Het toegangshek waarvan nevensgaande plaat een afbeelding geeft, bevindt zich te Nieuwersluis en verleent toegang tot de buitenplaats „Vreeden Hoff" van den Heer Bakker Jr. te Amsterdam.

Het heeft de aanzienlijke lengte van 8.70 M. tusschen de hardsteenen pijlers bij eene hoogte van pl. m. 6.90 M. zoodat een rijtuig, met den koetsier op den bok, gemakkelijk er door kan rijden.

Het is door Hausleitner omstreeks 1770 op een stuk

Gesmeed ijzer Hek

door Hausleitner A° 1770.
te Nieuwer Sluis.



Opgenomen & Geteekend
door H. J. Jesse Amst.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

land tegenover „Vreeden Hoff", in eene tijdelijke smidse vervaardigd. De keurigheid waarmede het gesmeed is geeft aan 't geheel een schoon aanzien en het ornament doet zien met welk een vaardigheid deze meester den hamer handteerde.

Het is zooals uit de teekening blijkt gedeeltelijk symetrisch, (de teekening geeft alleen de grootste helft van het hek); verder bevinden zich ook in de twee vaste gedeelten van het hek een slot met kruk, beiden rijk versierd. Het hek zelf is, behalve door de steenen pijlers, nog gesteund door 8, in den vorm van consoles sierlijk gesmede ijzers De letters van het woord „Vreeden Hoff" zijn verguld.

Daar 't hek op een steenen brug of duiker staat is deze brug voorzien van leuningen, waarvan de horizontale staven eindigen in koppen en bloemen.

In 1749 werd het tegenwoordige huis, „Vreeden Hoff" gebouwd door een der Heeren Trip, die het oude landgoed van dien naam gekocht had en het huis daarvan, weleer bewoond door den heer Andries Pels, sloopte. Ook hij liet het hier bedoelde hek vervaardigen. Het daartoe noodige ijzer werd uit de Zweedsche mijnen aangevoerd, een bekwaam medailleur werkzaam aan de munt te Utrecht, leverde ontwerp en teekeningen.

Toen het hek gereed was en de steenen pijlers — 't zij hierbij vermeld dat elk dezer gevaarten uit één stuk bestaat — waartusschen het geplaatst zou worden, gesteld waren, weigerde Hausleitner — af de aannemer door wien het werk geleverd moest worden — het hek ter plaatse af te hangen; hij beweerde namelijk dat hij door het contract met den Heer Trip wel verplicht was het hek te leveren, maar niet het te stellen. Uit dit verschil van gevoelen sproot een langdurig proces voort, dat schatten gelds verslond; en misschien heeft hieraan het verhaal zijn ontstaan te danken dat het kostbare hek van koper is vervaardigd, maar dat men het zwart heeft moeten verven, omdat de „paarden van de diligence" schrikten van zijn schitterenden gloed, als de zon op de gladgeschuurde staven en het rijke lofwerk scheen.

Het geheel, een kunstwerk, kenmerkend voor de laatste helft der vorige eeuw, is tot heden in al zijne oorspronkelijkheid en goed bewaard gebleven, en hoewel reeds menig bod er voor gedaan werd, dat, ware het niet afgeslagen er misschien toe leiden zou het naar een of ander muzeum in het buitenland te doen verhuizen, vooreerst behoeft men geen vrees te koesteren dat het uit ons land, zelfs niet van zijn tegenwoordige plaats, verdwijnen zal.

Amsterdam. H. J. J.

BALKONS EN ERKERS.

Het zijn niet alleen de Rotterdamsche architekten die, blijkens het gesprokene op de vergadering der afdeeling van de Maatschappij te Rotterdam, (zie Weekblad n°. 31). er zich over beklagen dat in de verordeningen op het bouwen in hunne stad, beperkende bepalingen zijn opgenomen omtrent het uitbouwen van balkons en erkers.

Te Parijs b. v. is het in straten van minder dan 10 M. breedte strikt verboden de gevels te versieren met dergelijke motieven, die hoogst gewenscht zijn voor de verlevendiging van gevels en straten, maar waar tegen, met het oog op de nevenbewoners van een huis met erkers, veel is te zeggen. Charles Garnier, de architekt van den nieuwen schouwburg te Parijs, is een der grootste strijders tegen die tirannie, zoo noemt hij de beperkende bepalingen, in de verordeningen. Het baat hem echter weinig. Nu moge het willekeurig schijnen, iemand het genot te benemen om van uit een gezellig erkertje de geheele straat te overzien, of den architekt de handen te binden door hem te noodzaken in veel gevallen zijn gevels zoo plat mogelijk te maken, men moet daartegenover ook het recht van hem erkennen, die geen erker wenscht en wiens uitzicht op de straat voor een groot gedeelte benomen wordt door den uitbouw van zijn buurman. Vooral in nauwere straten is dit een overwegend bezwaar.

Om te Parijs een balkon uit te bouwen heeft men de toestemming noodig van het gemeentelijke bestuur; deze zaak is geregeld bij een wettelijke bepaling van 24 Dec. 1823.

In hoofdzaak komt die op het volgende neder.

Toestemming tot het uitbouwen van groote balkons kan slechts gegeven worden voor straten van 10 en meerdere meters breedte, op pleinen en bij kruiswegen. Zoo er zich niemand tegen verklaard wordt de toestemming gegeven, in geval echter van oppositie van bewoners der zelfde straat, wordt de zaak beslist bij de prefektuur, behoudens rappel bij den staat, van hem die geen genoegen neemt met het genomen besluit.

In elk geval moeten balkons minstens 6 M. boven de straat verheven zijn.

Bij den bouw van balkons enz. moet de prefekt van politie geraadpleegd worden.

Verder lezen wij dat groote balkons slechts 0.80 M. buiten den gevel mogen uitsteken.

De wijze van uitvoering, en de soort van materialen zijn dan vrij gelaten, mits de constructie goedgekeurd worde door den prefekt.

Deze bepalingen komen vrij wel overeen met die welke in vele onzer steden gelden, ja zijn nog van meer beperkenden aard.

De politie-verordening op het bouwen te Amsterdam zegt, dat men buiten het richtingsvlak der gevels, aan den openbaren weg niets mag uitbouwen zonder ver gunning van B. en W.

Verder is bepaald, dat in straten welker breedte minder is dan 7 M., geen balkons mogen aangebracht worden, wel echter in straten van meerdere breedte en op grachten, mits die uitbouwen niet meer dan 1 M. buiten de gevellijn vallen. Een ander artikel in de verordening zegt dat balkons (en daaronder worden zeker ook de erkers gerekend) gemaakt moeten worden van een hechte en sterke hardsteenen of ijzeren constructie, enz. en dat zij minstens 3 40 M. boven de daaronder liggende stoepzerk van het gebouw verheven moeten worden.

Waarom hier alleen hardsteen en ijzer gekozen is, is vrij onbegrijpelijk, daar er toch meerdere materialen zijn die even goede diensten in dergelijke gevallen kunnen doen. Het schijnt echter dat bij aanvragen van belanghebbenden geen reden bestaan om niet af te wijken van het voorschrift, zooals men op een wandeling door de stad kan bespeuren. Zoo wordt thans in de Kalver-

straat een erker uitgebouwd, rustende op houten consoles.

Ook de hoofd-constructiedeelen van dien erker zijn uit hout samengesteld.

De verordening op het bouwen voor 's Gravenhage, over 't geheel nog al onvolledig, alleen niet, waar het geldt het bedreigen van straffen, zegt alleen, dat het verboden is buiten de rooiing uit te bouwen zonder vergunning van B. en W. Deze weinige woorden kunnen evenwel tot veel willekeur aanleiding geven.

Vele straten dus moeten, zoo hier als elders, de schilderachtigheid derven die door de geliefkoosde motieven van het balkon en den erker kunnen te weeg gebracht worden.

Wat ons land betreft, de balkons zouden bijna tot de rubriek, overdadige weelde, kunnen gerekend worden; want gedurende hoe weinige dagen van het jaar kunnen zij aan hunne bestemming, die niet alléén is om den gevel te versieren, voldoen? En dan noch, indien des zomers de zon er met al zijn kracht op schijnt, dan worden de deuren die toegang tot het balkon geven, zorgvuldig gesloten en verder met gordijnen dicht gestopt. Gewoonlijk mag geen zonnestraaltje in 't vertrek binnendringen omdat, het tapijt zou verschieten, en men geen voldoend middel heeft om het balkon tegen de felle zon te beschermen. Toch zijn er die middelen. Waarom kan men, zooals de Spaansche *señoritas* dit met hun *toldos* doen, niet met dergelijke gordijnen, boven het raam of de deur aan den gevel opgehangen, en over het balkon hangende, zich een plekje in de schaduw verzekeren?

Wil men zich bij ons te lande eens het genoegen verschaffen om een oogenblikje tusschen waken en droomen op zijn balkon uit te rusten, dan laat men tegen de zonnestralen de meest smakelooze grijzen linnen luifels zakken, met uitgetande en gebekte randjes.

Zou met dit gebruik niet te breken zijn? Er is toch wel iets anders te bedenken dan die smakelooze luifels die soms doen denken aan de kappen van de meest ouderwetsche rijtuigen of aan de huiven van Waalsche boerenkarren. Ook is er wel een andere stof te verkrijgen dan het getreepte grijzen doek, dat steeds daarvoor gebruikt wordt; wat meer kleur, of des noods met behoud van het traditioneele, een enkel gesoutacheerd ornament in levendiger kleuren, zou hier niet misplaatst zijn, integendeel bijdragen tot het vroolijk aanzien in de straat. Hoe schitterender kleuren, hoe beter. De *toldos* worden ook in Spanje niet anders dan met onbewolken hemel gebruikt, en die rechtvaardigd morgenlandsche kleuren.

De erkers zijn bij ons te lande natuurlijk meer gerechtvaardigd dan het balkon, omdat zij een geheel gesloten balkon vormen. Hoe eenvoudig ook van aanleg, zij dragen er steeds toe bij den gevel te verledigen, en men mag daarom wenschen dat hunne toepassing veelvuldig worde, zoowel door vrijgevigheid van hen, die over de beslissing van het al of niet uitbouwen moeten beslissen, als door de inschrikkelijkheid van de bewoners, die meenen in hun rechten verkort te worden, omdat hun buurman zich de weelde van zulk een gezellig plekje verschaft.

Het gebruik van balkons is niet zoo oud als menigeen wel zoude denken. Een Romein, Moenius genaamd, zoo heet het bij een schrijver uit de oudheid, had zijn gronden, vlak aan het Forum gelegen verkocht, maar daarbij een gedeelte van dien grond vóór zijn huis, voor zich behouden, om van daar uit van het woelige schouwspel, dat het plein steeds aanbiedt, te kunnen genieten. Aan het woord Moenianum wordt daarom door velen de beteekenis van balkon gehecht, hoewel zeer ten onrechte, want dit eerste Moenianum op het Forum was meer een gaanderij en kan daarom moeielijk als den oorsprong van de balkons beschouwd worden. Liever zoeken wij die in de Brétèches of tijdelijke forteressen van de middeleeuwen, om niet tot hooger tijdperken op te klimmen en na te gaan hoe ook de Egyptenaren reeds gebruik van dergelijke uitbouwen maakten.

Die brétèches of brétèques, waren tijdelijk aangebrachte verdedigingsplaatsen, uit hout vervaardigd met een of meerdere overdekte verdiepingen, dienende om de toegangen tot versterkte plaatsen te beschermen, en van daar uit ongenoode indringers te bevechten. Vele van die brétèches waren verplaatsbaar, andere waren in de constructie van de verdedigingstorens of de walmuren begrepen, en dan waren zij geheel gesloten, dus erkers. Een voorbeeld daarvan kon men vóór 1871 nog te Straszburg zien, aan den Pfenningstoren, die echter in genoemd jaar door den eigenaar werd afgebroken.

Ook werden steenen erkers gebouwd, de zoogenaamde Machicoulis, die reeds in de 12e eeuw in zwang kwamen. Dit waren in den beginne openingen in het metselwerk van uitgebouwde gedeelten van een burcht, door steenen consoles gedragen, om daardoor groote steenen, kookend water of heet zand op de hoofden der belegeraars te kunnen werpen. Hieruit ontstonden de valpoorten, vlak boven een toegang uitgebouwd, zooals zij nog bij vele oude walmuren voorkomen. Ook bekronen zij vele der oude verdedigings-torens en geven daaraan een recht militair karakter, en waren bij enkele versterkte kerken boven den toegang aangebracht. Bij vele burchten vindt men geen andere verdedigingswerken dan een balkon boven de toegangspoort, een soort van vooruitstekende borstwering van steen, Moucharaby genoemd.

In de 16e en 17e eeuw wordt het gebruik van de valpoorten zeer veelvuldig, en zelfs werden zij toen reeds, gewijzigd en met ramen voorzien, enkel tot versiering van den gevel aangebracht. Het gebruik van erkers in de burgerlijke bouwkunde dateert echter reeds uit de 14e eeuw, zij waren, soms reeds in de as der facade geplaatst, bij stedelijke raadhuizen in zwang, om van daaruit de besluiten der stadsregeering aan de poorters voor te lezen.

Balkons en erkers hebben alzoo hun ontstaan te danken aan de middeneeuwsche militaire bouwkunde, en gelukkige motieven zijn te vinden in de gothische, en in de Duitsche renaissance stijlen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Zoo als het Handelsblad meldt zijn er plannen en teekeningen in gereedheid gebracht voor een door partikulieren te stichten overdekte markt in het nieuwe kwartier, tusschen de Stadhouderskade en de Gerard-Doustraat. De markt is ontworpen met diep sousterrain en galerijen, en is een eerste poging van dien aard in deze stad.

De verschillende verkoopers kunnen daar een lokaal vinden om hunne waren aan den man te brengen, terwijl bij elk dezer lokalen een kelder voor bewaring en verpakking aanwezig is.

SCHEVENINGEN. — Het »Seeipostduin" zal spoedig verdwenen zijn, daar de afgraving op den 15den April a. s gereed moet zijn. Op het afgegraven terrein zal vervolgens aan de zeezijde een groot Hotel gebouwd worden, terwijl vóór het terrein, ter zijde van den 15 M. breeden weg, die de Wassenaarsche straatweg met bovengenoemd Hotel verbinden moet, 14 villa's ontworpen zijn.

De geheele oppervlakte, door de afgraving verkregen bedraagt 17.467 M². Aan de zeezijde zal een verbreed, hoog, voet- en rijpad aangelegd worden, hetwelk zal aansluiten aan den bestaanden lagen rijweg langs het strand.

UTRECHT. — Het Utrechtsch Dagblad verneemt, dat in den loop van het volgende jaar het vernieuwen van de lichten der *Jacobi-kerk* zal worden voortgezet en ten einde gebracht. Bovendien zal met de restauratie van het inwendige der kerk een aanvang worden gemaakt, welke in 1883 zal worden voltooid. Dit werk geschiedt onder de leiding van den architect J. F. Nieuwenhuis, die er in mocht slagen uit de oude teekeningen van den schilder Saenredam, uit de eerste helft der zestiende eeuw, toen de Jacobi-kerk nog in het bezit was van steenen raamposten en vlechtwerken, een aantal motieven te ontleenen, zoodat in de reeds ernieuwde lichten ten deele zelfs geheel dezelfde vlechtversieringen konden worden aangebracht als oorspronkelijk daarin geweest waren.

BERGEN-OP-ZOOM. — Op last der Regeering, in verband met het adres aan den Raad tot slooping van den gevangentoren, houdt zich de teekenaar bij het ministerie van Binnenl. Zaken, sedert eenige dagen bezig met het maken van teekeningen enz. van het gebouw.

NAARDEN. — Het denkbeeld is geopperd om gedurende de maanden April—Juni 1882 in het fraaie raadhuis van Naarden een tentoonstelling van oudheden uit het Gooiland te openen. De heeren A. N. J Fabius, J. H. Maas en H. P. Bok staan aan het hoofd dezer onderneming.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De vóór eenige maanden aangevangen opgravingen in Epidauris, welke geleid werden door de Grieksche vereeniging voor oudheidkunde zijn met goeden uitslag bekroond geworden. Een der beroemdste schouwburgen der oudheid, is ontdekt. Het is den schouwburg van Esculapius, welke toegeschreven moet worden aan Polycletes, tijdgenoot, kunstbroeder en mededinger van Phidias; het gebouw was van kostbaar marmer opgetrokken, het kon minstens 30,000 toeschouwers bevatten, en was bijna zoo uitgestrekt als dat van Mégalopolis in Arcadië.

De Hieron of geweide en heilige plaats, ligt tusschen het tegenwoordige Epidauris en Nauplie, ongeveer op 12 K. M. van de zee, de schouwburg leunt tegen de helling van een heuvel welks top de heilige bosschen droeg. Het grondvlak van de toeschouwersruimte is halfcirkelvormig, de trappen zijn in twee gedeelten verdeeld; de bovenste rij welke 212 M. lengte heeft is in 20 rijen zitplaatsen verdeeld, 24 toegangstrappen leiden er heen. De onderste rijen welke door 12 trappen konden bereikt worden zijn van de bovenste gescheiden door een gangpad van verscheidene meters breedte.

Een menigte beelden heeft men verder gevonden, zij zijn echter allen meer of minder beschadigd.

De tot nu toe verkregen uitkomsten bij deze opgravingen kunnen niet anders, dan der vereeniging die ze op touw heeft gezet, aanmoedigen om op den ingeslagen weg voort te gaan. Het heilige oord van Epidauris toch, dat zich uitstrekt vóór dezen schouwburg, vertoont bijna aan de oppervlakte van den grond, een groote hoeveelheid brokstukken van kolommen, en andere bouwdeelen, hetgeen niet doet twijfelen aan het vinden van meerdere en belangrijke oude bouwwerken.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 5. De doelmatigste duikertoestellen voor het verrichten van kleine werkzaamheden aan sluizen van 2 à 3 M diepte, zijn die van Denayrouse, genaamd: Scaphander Denayrouse.

De verkoop voor Nederland van deze toestellen is opgedragen aan de firma Landré en Glinderman, Spuistraat 6 en 8 te 's Gravenhage, alwaar de teekening en beschrijving voorhanden is.

VRAAG. 6. — »Herhaaldelijk wordt geschreven over- en gesproken van »Oud Hollandsche bouwstijl"; welke zijn de vormen aan dezen bouwstijl eigen of wel, waaraan is deze bouwstijl te herkennen en welke zijn de bewijzen dat zulk een bouwstijl zijn oorsprong in Holland (de Nederlanden) gevonden heeft."

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMERSFOORT. 26 Nov. — De genie: het bouwen eener kazerne c. a. voor bereden wapens: Tom en van Bergen te Henegouwen. 's Gravenhage, *f* 455,700; P. Andriessen te Hilversum, *f* 449,000; A. Keers idem, *f* 447,700; H. van Rhijn te Naarden, *f* 437,800; K. Hollander te Utrecht, *f* 437,100; W. A. G. Jansen idem, *f* 436,000; P. Verbruggen te Waddinxveen, *f* 432,000; T. G. Bekhuis te Leeuwarden, *f* 429,200; J. Boshouwers te Stratum, *f* 429,000; J. Smit (VII) te Slikkerveer, *f* 420,000; H. Voordendag Azn. te Dordrecht, *f* 417,000; W. J. Kolkert te Deventer, *f* 414,680, gegund.

DORDRECHT. 29 Nov. — De genie: het bouwen eener kazerne voor het korps pontonniers: J. J. van Sluisdam, *f* 168.000; J. Visser te Papendrecht, *f* 159,848; B. Voordendag Azn., te Dordrecht, *f* 156,000; K. Hollander te Utrecht, *f* 154,339; J Smit (VII) te Slikkerveer. *f* 154.000; C. D. Klein te Moerdijk, *f* 153,960; N. Klaus *f* 153,740; A. van Zelst te Amsterdam, *f* 153.490; C. Hoogendoorn te Giessendam, *f* 151,400; A. Rutgers te Boskoop, *f* 149,800; H. Degens Jr., *f* 148,387; P. Verbrugge te Waddinxveen, *f* 147,700; A. du Vijn, *f* 138,575; J. J. Kooyman, *f* 138,568, de overigen allen aldaar.

ZAANDAM. 29 Nov. — Het bouwen van een brug voor voetgangers over de Zaan, architect J. van der Koogh. Ingekomen, 17 billetten; hoogste inschrijver C. P. W. Deesing te Gouda voor *f* 24,000, laagste inschrijver B. van der Weerde te Amsterdam voor *f* 18,240.

VLAARDINGEN. 29 Nov. — Door B. en W. het bouwen van drie schoolgebouwen elk voor 336 kinderen, en het verbouwen eener school, onder beheer van den architect J. I. van Waning Ingekomen 24 billetten: Ego Blok en J. de Baan, Vlaardingen en Maassluis, perceel A *f* 30,400, perceel B *f* 31,200, perceel C *f* 30,000, perceel D *f* 3.800; Willem Noordwijk te Vlaardingen, perceel A *f* 29,694; L. v. d. End te Maassluis, perceel A *f* 26,700, perceel B *f* 27,700, perceel C *f* 27.550, massa *f* 84,000; idem, A en D *f* 29,500; idem, B en C *f* 54,900; idem, A B en C *f* 81,000; J. P. Wimmers te Maassluis, perceel A *f* 27,275, perceel B en C *f* 55,311, massa *f* 84,766; Joh. Slot te Maassluis, perceel A *f* 26,275, perceel B *f* 27,397, perceel C *f* 27,246, massa *f* 83,229, idem, A en D *f* 29,190, idem, B en C *f* 54,260, idem, A, B en C *f* 80,313; W. L. Helmer te Rotterdam, massa *f* 77,777; J. C Maassen te Vlaardingen, perceel A *f* 27,949, perceel D *f* 2,649; K. Stoffels te 's Gravenhage, perceel A *f* 28,080, perceel B *f* 29,999, perceel C *f* 29,040, massa *f* 88 900; C. P. W. Dressing te Gouda, perceel A *f* 25,740, per- B *f* 27.440, perceel C *f* 27,040, perceel D *f* 3,040, massa *f* 82,800, E. Blok te Vlaardingerambacht, perceel A *f* 30,399, perceel B *f* 31,000, perceel C *f* 30,200, perceel D *f* 3,850; J. Kuipers te Vlaardingen, perceel B *f* 31,600; Tom en v. Bergen Henegouwen, 's Gravenhage, perceel A, B en C *f* 88,900; E. Dorsman te Vlaardingen, perceel A *f* 30,389, perceel B *f* 31,999, perceel D *f* 3,799; K. v. d. Vlis idem, perceel A *f* 30,500; A. Wijneker te Rotterdam, massa *f* 85,000; H. Stelwagen idem, massa *f* 79,979; H. v. d. Houwen te Heenvliet, perceel B *f* 26,507, perceel B *f* 26,547; C. Oostdijk te Nieuwesluis, perceel C *f* 26,550.

NAARDEN. 30 Nov. — Het bouwen van een openbare school met gymnastieklokaal en onderwijzerswoning en het uitvoeren van eenige werken aan het bestaande openbare schoolgebouw. Inschrijvers waren: W. Petersen & Roelofsen te Amsterdam, *f* 39,425; Frans Levering & Hendriks, te Zeist, *f* 33,995; Gerrit Slaap te Amsterdam, *f* 33,900; E. J. Jurriëns te Naarden, *f* 33,000; Gerardus Majoor te Bussum, *f* 32.870; E. van Klaarwater idem, *f* 30.885,68; H. van Asperen te Naarden, *f* 29,850; J. D. Hufen idem, *f* 26,990.

VENLOO. 30 Nov. — Het R. K. Parochiaal Kerkbestuur: het bouwen van een nieuw torenportaal, het restaureeren van den Z. W. gevel en het ornementeeren van den grooten toren en spits der St. Martinus kerk: H. Giesbertz te Kessel, *f* 8600; H. C. Jansen te Maasbracht, *f* 8600; P. Th. Pennings te Kessel, *f* 8300; W. Toebosch te Venloo, *f* 8180; J. Gielen te Kessel, *f* 7799.

AMSTERDAM. — Het bouwen van een stalgebouw voor 52 paarden voor de Amsterd Omnibus-Maatsch., onder beheer der architecten Salm, aanbesteed den 22 Nov. is niet gegund aan den minsten inschrijver maar aan den heer W. Greve te Buiksloot.

— 30 Nov. — De architecten G. B. Salm en A. Salm GBzn., voor rekening van het genootschap »Beth Hamidrasch Etz Chaira", het maken van een gebouw, bevattende spreekzaal, bibliotheek, studeerkamer, vergaderzaal enz.: E. M. Rood te 's Gravenhage, *f* 54,300.

ARNHEM. 1 Dec. — Het gemeentebestuur: het metselen van twee brandputten: W. Slotboom te Velp, *f* 1780; M. Jansen, *f* 1426; J. H. van de Ven, *f* 1300; G. J. Lucassen, *f* 945; P. Mullaart, *f* 350, in beraad gehouden.

WEIDUM. 1 Dec. — De architect F. Swart te Sneek; het bouwen van een heerenhuizinge met wagenhuis en stalling, voor den heer A. P. Sierdama aldaar; hoogste inschrijver, J. Piekstra te Bergum, *f* 18,880; laagste inschrijver, J. Dijkstra te Tzum, *f* 13,659, gegund.

's GRAVENHAGE, 2 Dec. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: 1°. van het driejarig onderhoud van en het doen eener verbouwing aan het postgebouw te Utrecht: P. van Zutphen, *f* 4239; A. J. van Maanen, *f* 4200; H. M. de Koff, *f* 4200; B. Lorette, *f* 4194; H. G. Frijlink. *f* 4100; H, A. van Baren, *f* 3900; W. Nahuyzen, 3779; B. J. van Baren, *f* 5780; G. A. Rooding, *f* 3499; allen te Utrecht.

UTRECHT. — Het maken der kunst- en aardewerken in de Soesterheide, ten behoeve der Utrechtsche Waterleiding; ingenieur D. de Leeuw, gegund aan P. Langeveldt Pzn., aannemer te Hardinxveld.

— 2 Dec. — De Nederl. Tramway-Maatschappij: het bouwen van een woning met wachtkamer, bureau enz. het bouwen eener rijtuigen locomotiefremise met waterreservoir, waterkraan, enz. en het maken van een afrastering: H. W. van der Veen te Joure *f* 22,560; R. Veltman te Joure, *f* 18,943, T. J. v d. Steele te Sneek, *f* 16370; J. de Craaf te Sneek, *f* 16,280; H. Lambertsma en D. Stienstra te Bolsward. *f* 15550 gegund.

CUYK, 3 Dec. — Het Gemeente Bestuur, het bouwen eener botermijn met veldwachterswoning, ingek. 5 billetten, hoogste inschrijver M. P. Elders te Cuyk, *f* 7600, laagste inschrijver M. Geuweman te Oeffelt *f* 4895, gegund.

NIJMEGEN, 3 Dec. De Heer S. Blom, het verbouwen van een zijner panden, W. Kropman, te Nijmegen *f* 16,669, J. Knoops id. *f* 15,885, J. de Trel, te Amsterdam *f* 15,710; G. J. Wijers te Nijmegen *f* 15,500 en G. Liefting te Arnhem, *f* 14,539.

'S GRAVENHAGE, 5 Dec. — Door B. en W. 1°. het leveren van gekapte straatkeien voor de gemeente: minste inschrijvers: L. Goffin te Luik à *f* 68,94 en T. J Smits te Dordrecht à *f* 118 voor Benahainkeien; Kloos en van Limburg te Rotterdam à *f* 51.50 en *f* 77,25 voor Quenastkeien, dezelfde à *f* 99 voor Fau convalkeien, T. J. Smits te Dordrecht à *f* 56,95 voor Lavakeien, en v. Noorden en Schwersel te Rotterdam à *f* 52,63 en *f* 78,95 voor Quenastkeien, alles per 1000 stuks.

2°. het leveren van Waal- en Rijnstraatsteen, minst ingeschreven door de firma Terwindt te Pannerden voor Waalsteen à *f* 16,95 en de firma de Koning te Woerden à *f* 11,68 voor Rijnsteen. Alles per 1000 stuks.

3°. het leveren, leggen en herleggen van hardsteenen trottoirbanden, minste inschrijver L. Philips te 's Gravenhage, voor de levering à *f* 2,59, het leggen à *f* 0,92½ en het herleggen à *f* 0,467 per Meter.

ADVERTENTIËN.

OPZICHTER.

Een jongmensch, practisch, vooral goed ontwikkeld, zoekt geplaatst te worden bij een *Architect* of *Aannemer*; de beste bewijzen staan ten dienste. Franco brieven onder letter K N bij de Erven H. van Munster & Zn. Warmoesgracht 12, Amsterdam. 343

AANBESTEDING

op het gemeentehuis te ANDIJK.

op DONDERDAG 15 DECEMBER 1881, des voormiddags ten 10 ure.

Het maken van ééne nieuwe school en het verbouwen van twee der bestaande scholen in die gemeente, benevens de levering van 188 stuks schoolbanken,

een en ander in ZES PERCEELEN.

Het bestek met 4 teekeningen is van af 6 December a. s. op franco aanvrage tegen betaling van *f* 2.50 verkrijgbaar bij den Architect A. STOUTJESDIJK te Enkhuizen (Oosterdijk).

Aanwijs op Vrijdag 9 December 1881, des voormiddags ten 10 ure, te beginnen bij perceel 1.

Burgemeester en Wethouders van Andijk,
R. KOOIJMAN Pz., Burgemeester.
344 Jn. JONKER, Wethouder.

Bij alle Boekhandelaren kan ingeteekend worden op den

Vierden vermeerderden en omgewerkten druk van

BERNOULLI'S VADEMECUM.

PRACTISCH HANDBOEK

voor berekeningen, dagelijks voorkomende

IN DE

Bouw- en Werktuigkunde,

oorspronkelijk naar het Hoogduitsch vrij bewerkt door

J. G. VAN GENDT Jr.,

thans opnieuw herzien en omgewerkt, met gebruikmaking van de

ZESTIENDE HOOGDUITSCHE UITGAVE,

door

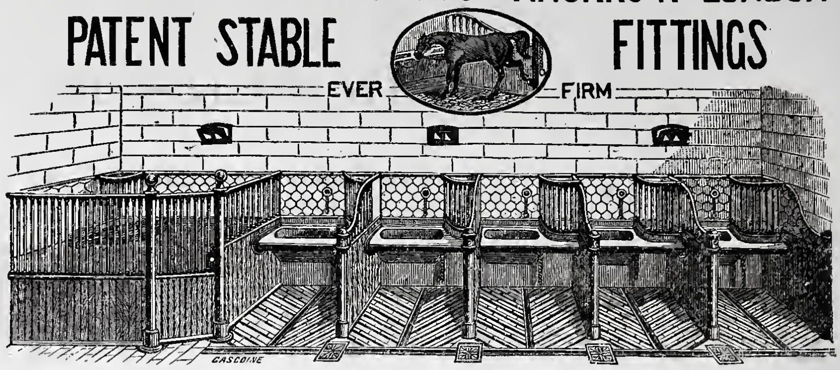
G. J. W. DE JONGH.

Met 300 tusschen den tekst gedrukte afbeeldingen, 200 tafels en 300 uitgewerkte voorbeelden.

Compleet in **Zeven Afleveringen**, van 6 vel druks, of 96 pagina's, à 50 Cts. per aflevering. De **Eerste Aflevering** is in alle Boekwinkels ter inzage, waar ook het **uitvoerige Prospectus** gratis verkrijgbaar is, zoomede bij de uitgevers TEN BRINK & DE VRIES. Warmoesstraat 122, AMSTERDAM. 345

THE St PANCRAS IRON WORK Co PANCRAS Rd LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 346

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 347
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

STOOMMACHINES.

BOEKE & HUIDEKOPER, te Groningen, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw

Geoctrooijeerd middel tegen Ketelsteen:

Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 348

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. J.R.de K.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 33. 14 DECEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

PANIEK IN DEN SCHOUWBURG.

DOOR J. R. DE KRUIJFF.

Is er een middel, waardoor bij het uitbreken van brand in het theater, eén zoo hoogst noodlottige paniek kan voorkomen worden, die het overgroot aantal bezoekers tot haast evenveel waanzinnigen maakt, radeloos in doodsangst strijdend, om het veege lijf te bergen voor den vuurgloed?

Zoo ja, dan moet het een *eenvoudig* middel zijn.

Dan moet het een middel zijn, dat den schouwburg bezoekers *volkomen zekerheid* geeft, dat zij *allen kunnen* en *zullen* gered worden.

Want blijft hieromtrent ook slechts de geringste twijfel bestaan, dan is een paniek onvermijdelijk.

De verschrikking bij het ontwaren van uitslaande vlammen op het tooneel, en zwarte rookwolken in een geheel met menschen gevulde ruimte, door hooge muren omsloten en slechts door een doolhof van gangen en trappen te verlaten, maakt elke bezonnen redeneering over zelfbedwang der menschelijke natuur tot bittere ironie.

Evenzeer is het uitziften der oorzaken van het ontstaan der ramp of het opsporen van al de tekortkomingen in de organisatie van het geheel weinig meer dan nutteloos nagepraat.

Al *ware* het ijzeren scherm in het gebouw der „Komische Oper" te Weenen neêrgelaten, al hadden de olielampen op de portalen gebrand, en ware ook de brandweer onmiddelijk gealarmeerd, dan *nog* zou hoogstwaarschijnlijk een paniek bij de noodlottige ontdekking zijn ontstaan. Het ijzeren scherm moge den rook het doortrekken in de zaal beletten — daar zijn nog *andere* verbindingsopeningen. De olielampen op de portalen mogen branden — door het gedrang worden ze uitgedoofd of afgerukt. De uitgangen mogen aan velen bekend zijn — de lange af te leggen weg en het op sommige punten samenkomen van menschenmassa's kunnen de verwarring slechts vermeerderen. Reddende brandwachten mogen onverwijld in groote getale toesnellen, zelfopofferend bereid om het leven voor den naaste te wagen .... tegen een paniek, wij begrijpen het allen maar al te wel, is niets bestand, niets, dan de volkomen *zekerheid*, dat allen *kunnen* en *zullen* gered worden.

Of is een paniek *waarschijnlijk* bij het ontstaan van brand in een zaal, gelijkvloers gelegen, met een onafgebroken rei van openstaande deuren, onmiddelijk uitkomende in de buitenlucht?

Immers neen! En zelfs — want we behooren ook rekening te houden met dit gunstigst denkbaar geval — en zelfs, al mocht ze ook dan nog ontstaan, is een algemeene ontkoming toch verzekerd?

Welnu, men make de geheele toeschouwersruimte van een theater, van af den Bak tot het Schellinkje, alle loges en galerijen, elke lagere of hoogere verdieping tot zulk een ruimte die onmiddelijk met de buitenlucht in verbinding staat en door open brandvrije trappen in gemeenschap met de straat gebracht is, en het onfeilbaar middel tot redding is gevonden.

Denk u de toeschouwersruimte van een Schouwburg — gelijk alle theaters gebouwd worden — op elke loge verdieping door een breeden gang of couloir omringd. Maar deze rondgang op zijne beurt geheel omgeven door *een breede, steenen, geheel brandvrije, open galerij, die door evenzeer brandvrije trappen in de open*

lucht met de straat is verbonden. Dan ontstaat aan den buitengevel van het gebouw een open galerij van evenveel verdiepingen hoog als er reiën loges van binnen zijn. Het publiek, te voren natuurlijk met die bouwwijze bekend, *weet, dat het slechts een deur heeft open te duwen,* — onmiddelijk tegenover zijn zitplaats gelegen — om *buiten* te zijn, om de vrije lucht in te ademen, om in gemeenschap te zijn met van alle zijden toesnellende hulp.

Elke galerij heeft haar eigen — naar beneden voerende — buitentrap, zoodat de toeschouwers dier verschillende galerijen elkander's redding niet kunnen belemmeren. Ten overvloede zijn in die buitengalerijen steeds ladders en reddingstoestellen in genoegzame mate — en onmiddelijk voor het gebruik gereed — voorhanden, opdat bij een wellicht soms onvermijdelijke opéénhooping van menschen op de trappen, de moedigsten zich langs de bogen kunnen laten afzakken.

Op de buitengalerijen brandt electrisch licht, in de couloirs en de groote zaal uitsluitend olielampen. Deze lampen *kan* men niet verzuimen aan te steken, want gas is er volstrekt niet, en men kan het publiek niet toelaten in het donker. Aan olielampen op de couloirs en in de zaal geef ik de voorkeur boven electrisch licht, omdat bij het laatste nog uitblussching door een noodlottig toeval mogelijk is, en in de couloirs de olielampen zoodanig kunnen geplaatst worden, dat de naar buiten snellende menigte ze niet kan bereiken.

Het aantal toegangsdeuren van de couloirs tot de loges is natuurlijk zoo groot mogelijk en *tegenover elke logedeur bevindt zich een dubbel naar buiten openslaande deur, niet gesloten, maar eenvoudig door een draad bijééngehouden,* die onmiddelijk op de buitengalerij uitkomt. Dáár zijn brandvrije trappen naar beneden, dáár is dadelijk redding.

De hooger gelegen loges en galerijen zijn het eerst ontruimd. Voor de stalles en het parterre moet in dezer voege gezorgd worden: dat de benedenloges een meter hooger zijn gelegen dan thans, en het parterre-publiek zich *onder* deze loges, door een onafgebroken rei van doorgangen onmiddelijk naar buiten kan redden.

Ik beschouw dit middel als het eenig afdoende om:

1°. in een theater aan het verzamelde publiek volkomen gerustheid en zekerheid van redding te geven in geval van brand.

2°. een noodlottige paniek te voorkomen of te neutraliseeren.

De kosten van aanleg worden — vooral in verhouding tot die van groote schouwburgen — niet noemenswaard vermeerderd. Het uiterlijk aanzien kan er slechts door winnen. Ten allen tijde behoorden open galerijen aan den gevel van publieke of particuliere gebouwen tot de meest dankbare en aestetische motieven. Bij geringer middelen, kan men met steenen balkons en ijzeren vrijtrappen volstaan.

De kleedkamers aan het tooneel liggen allen aan den buitengevel en zijn van balkons met reddingstoestellen voorzien.

De hoofdvestibule en de foijer zijn door een korte dwarsgalerij met de halfcirkelvormige zaal verbonden. Het geheele gebouw is overal door galerijen of balkons, voorzien van trappen of reddingstoestellen, omringd.

Wanneer dan verder het theater éénmaal s'weeks overdag ter bezichtiging van het publiek wordt gesteld, zoodat iedereen de inrichting kan leeren kennen en waardeeren, en ten overvloede nu en dan op de achterzijde der theater-affiches de noodige wenken gegeven worden om bij mogelijk gevaar te kunnen handelen, dan acht ik het probleem der veiligheid van het theater-bezoek volkomen opgelost. Gaarne ben ik bereid, om elke bedenking te weêrleggen, die in het belang der zaak tegen dit stelsel mocht worden ingebracht.

AMSTERDAM, 12 December.

HET NIEUWE GEBOUW
VAN DE MAATSCHAPPIJ VOOR DEN WERKENDEN STAND TE AMSTERDAM.

In N°. 13 van het Bouwkundig Weekblad werd een plaat met beschrijving gegeven van het in de tweede plaats bekroonde ontwerp voor een gebouw der Maatschappij voor den WERKENDEN STAND te Amsterdam. Ook is daarbij het programma gegeven van de prijsvraag, door het Bestuur der Maatschappij uitgeschreven. Nevensgaande plaat geeft de voornaamste plattegronden, den gevel aan den Kloveniersburgwal en een detail van de groote gehoorzaal, van het ontwerp, ingezonden onder het motto:

WAART GIJ VROEGER HIER GEKOMEN
DAN HAD IK RAAD BIJ JOU GENOMEN,

door de heeren L. Beirer en J. J. Bekker. Dit ontwerp werd met den eersten prijs bekroond en bestemd voor de uitvoering. De bijgaande plaat is evenwel niet ontleend aan de teekeningen, ingezonden voor den wedstrijd, maar aan die volgens welke de uitvoering thans zal plaats hebben en die kleine wijzigingen bevatten van het bekroonde ontwerp. De begrooting van het werk was *f* 92.000; bij de aanbesteding, den 21sten November l.l. gehouden, werd het aangenomen voor de som van *f* 91.240 door den heer B. van Buuren te Amsterdam.

Ter opheldering der plaat en verduidelijking van het ontwerp diene het volgende.

In het sourterrein zijn 3 bergplaatsen gelegen, onder de boetseerkamer, de kamer voor de leeraren en het lokaal voor de straatreiniging in de verdieping gelijkstraats aangegeven; verder 2 ruimten ten dienste van de verwarming van het gebouw onder de teekenzaal en de 2e vestibule aan den Kloveniersburgwal; kelderruimten liggen onder de overige lokalen.

De tweede verdieping bevat de gaanderij der groote gehoorzaal; een concierge-woning, bestaande uit een keuken met privaat, boven het kantoor der eerste verdieping en twee in elkander loopende vertrekjes boven de Bestuurskamer; verder een voorzaal voor de gaanderij, tevens jassenkamer, en een woning voor den kastelein, bestaande uit keuken en twee vertrekken, gelegen boven de kleine gehoorzaal der eerste verdieping.

Voor die tweede verdieping worden de muren, rustende op de pijlers aan de lange zijden van de groote gehoor-

zaal, buitenmuren. Die zaal wordt, zooals ook uit de doorsnede blijkt, verlicht door zijramen ter hoogte van de tweede verdieping en door de bovenlichten — in de teekening door *a* aangegeven — in vereeniging met ramen, waar zulks, met het oog op de belendende panden, in de zijmuren van de gehoorzaal op de verdieping gelijkstraats aangebracht, mogelijk was.

Op de derde verdieping zijn geplaatst, boven de groote gehoorzaal en gaanderij, een meisjesschool en drie lokalen voor de industrieschool; een tweede lokaal voor de meisjesschool ligt boven de voorzaal der gaanderij; een direkteurskamer, met privaten enz., boven de keuken van den concierge en een gedeelte van de voor het orkest bestemde plaats der zaal, tegenover de gaanderij. Boven de woning van den kastelein is een ruime hooge zolder, boven de twee ineenloopende concierge-vertrekken aan den Groeneburgwal een lage bekapping aangebracht.

Zooals uit de platte gronden blijkt ontvangt de teekenzaal, de boetseerkamer en de kamer voor de leeraren, gelijkstraats, onvoldoend licht, er moet daarom opgemerkt worden dat deze lokalen alleen des avonds gebruikt behoeven te worden. De restauratiezaal, gelegen tusschen de biljardzaal en de restauratiezaal aan den Kloveniersburgwal, waarin het buffel onder de hoofdtrap is aangebracht, wordt met een bovenlicht verlicht, de muur, tusschen de hoofdtrap en die zaal, wordt alzoo op de eerste verdieping een opgaande buitenmuur, waardoor gelegenheid bestaat de trap naar behooren te verlichten.

Het buffet is onder de trap geplaatst.

Het gebouw wordt opgetrokken, wat de gevels aan de beide Burgwallen betreft, van appelbloesem, vechsteenwaalvorm; voor de lijsten, banden, de dorpels, middenstijlen en middenkalven der ramen, de sluitsteenen, consoles, friesstukken, cartouches, obelisken, enz., zal gebruik gemaakt worden van Savonnière steen; voor de traptreden, bordesplaten plinten, enz., is blauwe hardsteen uit de groeven van Escausines of Soignies voorgeschreven. De treden en bordesplaten van de groote trap aan den Groeneburgwal, die in hoofdzaak bestemd is voor de leerlingen der industrieschool, zijn eveneens van hardsteen; tot steun van die trap worden een achttal ijzeren kolommen aangebracht. Voor die trap zijn mede nog benoodigd 6 kolommen van Savonnière steen.

Het trapje van vijf treden, van uit de vóór-vestibule, aan den Kloveniersburgwal, naar de tweede voerende, zal bestaan uit wit marmeren dektreden en stootborden; in den ingang en in de vestibule gelijkstraats aldaar zal een vloer gelegd worden van terazzo fond met ingelegde banden, in het voorportaal bij den Groeneburgwal, in den ingang, de trapruimte en in de vestibulen der hoofdtrap op de eerste en de tweede verdieping, vloeren van kunsttegels.

De banden aan de gevels, waarop door ingehakte en vergulde letters de bestemming van het gebouw wordt aangegeven, zijn ontworpen van groen marmer.

De kolommen onder de gaanderij op de eerste verdieping, en die, op of vóór de gaanderij, worden met hunne kapiteelen en bazementen van Morleijer zandsteen vervaardigd.

De hoofdingangsdeur en de beide buitendeuren van de restauratiezaal aan den gevel Kloveniersburgwal worden van eikenhout vervaardigd, de glazen paneelen met kristalglas, dik 4 mM. bezet.

De drie ramen der eerste verdieping, in den zelfden gevel, worden door steenen middenstijlen en een steenen kalf in vier deelen verdeeld, waarvan de twee onderste draaiend; de bovenramen blijven vast, het glas daarvan wordt in den steen gezet. Van de drie raamopeningen op de tweede verdieping, elk door een steenen middenstijl in twee deelen verdeeld, is het gedeelte beneden het houten kalf, draaiend, het bovendeel is vast Deze ramen zijn omschreven van greenenhout.

Van af de verdieping gelijkstraats tot op de tweede verdieping wordt een montoir aangebracht, binnenwerks 40 bij 60 cM.

De hoofdtrap aan den Kloveniersburgwal, waarvan over 't geheel minder gebruik behoeft gemaakt te worden dan van de steenen hoofdtrap, zal van greenenhout worden uitgevoerd, met eikenhouten dektreden, leuningstijlen en leuning. Houten lambriseeringen, het regelwerk en de paneelen van greenenhout, zijn ontworpen in de twee voorste restauratiezalen, in de voorzaal op de eerste verdieping, in de gehoorzalen en in de bestuurskamer; verder op de tweede verdieping, vóór de gaanderij en aan de voorzijde van de nis boven het orkest.

De halve kruisgewelven rondom de groote en de kleine gehoorzaal worden geconstrueerd van tengels en schrooten, waarover gewoon plafondwerk van riet, beraping en pleister. Alle binnenmuren, voor gangen en lokalen, worden bepleisterd, uitgenomen de wanden van de woonvertrekken voor den kastelein en voor den concierge, die behangen worden.

Volgens de bepalingen van het bestek moet het gebouw op den 15den Augustus 1882 geheel waterdicht worden opgeleverd, terwijl het geheele werk, in alle deelen voltooid moet zijn, op den 1sten Februari 1883

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN, GEHOUDEN DEN 1sten DECEMBER 1881.

Was de eerste Vergadering van de Afdeeling Leeuwarden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, belangrijk door de discussiën over verschillende bouwkundige vraagstukken en de daarna gehouden kunstbeschouwing, niet minder aangenaam en leerrijk kan de tweede genoemd worden.

Na afdoening van de gewone huishoudelijke bezigheden, die bestonden in het benoemen van Commissiën voor de verzameling van stukken tot opneming in het Tijdschrift der Maatschappij, het opmaken en in teekening brengen van Oude Nederlandsche Gebouwen, het benoemen van afgevaardigden ter Algemeene Vergadering en de bepaling der Contributie voor het volgend jaar, die op *f* 3, werd vastgesteld, trad als spreker voor dien avond op, de Heer J. F. H. Bekhuis die op eene boeiende en aangename wijze de Indische Bouwwerken besprak.

Spreker was den geheelen avond, de gezellige gids van de aanwezige leden; hij behandelde een groot gedeelte van Java, de woningen, tempels en rijstbergplaatsen; de wijze waarop de inlanders, die gebouwen en hunne werktuigen, ja zelfs kleedingstukken uit bamboe vervaardigden, werd het eerst in 't licht gesteld en daaruit bleek al weder, dat de oorspronkelijke bouwtrant in alle landen, zich geheel rigt naar de voortbrengselen van den bodem en de eigenaardige behoeften der bewoners.

Het praktische van de door de inlanders gevolgde constructie, in verband met het klimaat en de inrichting der woningen, die, uitgezonderd de door de Hoofden bewoonde gebouwen, waar meermalen hout wordt toegepast, geheel uit bamboe zijn vervaardigd en de wijze waarop de bewoners, van dat materiaal allerlei

werktuigen vervaardigen en daarvan partij weten te trekken, was niet het minst eigenaardige van sprekers voorgedracht; te meer kwam de nuttigheid van het gebruik van dit voortbrengsel des Indischen bodems uit, toen ook verklaard werd op hoe velerlei wijzen ook door den Europeaan daarvan steeds gebruik wordt gemaakt.

Van dien oorspronkelijken bouwtrant kwam het onderwerp geleidelijk tot eene vergelijking, met de eerste, naar Vaderlandsch gebruik gevolgde bouwwijze bij de stichting van Batavia, en het viel zeer gemakkelijk te verklaren, dat de bouw van woonhuizen, bloksgewijze naar de voorschriften der regeering in de 18de eeuw uitgevoerd, die van de bewoners, wel in trotschheid en soliditeit overtrof, maar tevens, dat die woonhuizen voor dat klimaat geheel ondoelmatig waren en zoodanig op den algemeenen gezondheidstoestand influënceerden, dat Batavia in het laatst der 18de eeuw het graf der Hollanders werd genoemd.

De opgedane ondervinding deed dan ook spoedig eene meer verspreide wijze van bouwen, met open voorhoven, volgen en het gevolgde stelsel van het bouwen van woningen en bloc, vaarwel zeggen. Dat daardoor Batavia eene grootere uitgestrektheid heeft dan onze Europeesche steden, en van veel ruimere pleinen voorzien is, werd ten duidelijkste aangetoond door eene platte grondteekening, waarop bij wijze van vergelijking, het verschil, dat tusschen het Koningsplein en het Waterlooplein te Batavia, met het Champ de Mars en de place de la Concorde te Parijs bestaat, was geprojecteerd.

Door verscheidene photographische afbeeldingen van het oude en nieuwe Paleis van den Gouverneur Generaal, het Paleis van Justitie, de groote Societeit en tal van andere gebouwen, die allen, in strengen stijl opgetrokken, te midden van den weelderigen Oosterschen plantengroei een schoon geheel moeten vormen, werd nader de wijze van constructie en de vorm en inrichting daarvan aanschouwelijk voorgesteld.

Na Indie's hoofdstad, gaf spreker door middel van een uitgewerkt Situatieplan een vluchtig denkbeeld van de stad Soerabaya, met de groote werken aldaar tot waterverversching van die stad daargesteld, de Marine établissementen, de woning van den Resident en tal van andere gebouwen, die ook deze plaats als een der Centra's van het handelsverkeer in den Indischen Archipel deed kennen.

Het onderwerp was, naar den beschikbaren tijd, te uitgebreid om op ééne bijeenkomst geheel afgehandeld te kunnen worden, te meer, zooals de bespreking daarvan plaats vond door ons medelid, de heer Bekhuis, die gedurende een twintigjarig verblijf in Indie, als bouwkundige aldaar, vele belangrijke werken uitvoerde en daardoor eene rijke ervaring en grondige kennis van Indische bouwwerken heeft opgedaan, en daarvan tal van opmerkingen, uit zijne ondervinding, ten beste gaf.

De Voorzitter was dan ook de tolk van alle aanwezigen, toen hij, bij de sluiting der bijeenkomst, den spreker onder dankzegging voor de gedane mededeeling verzocht, op een der volgende bijeenkomsten hetzelfde onderwerp, dat wegens het reeds vergevorderde uur niet geheel kon worden afgedaan, als vervolg op het reeds gesprokene te willen behandelen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM GEHOUDEN 2 DECEMBER 1881.

Door het bestuur wordt het volgende voorstel ter tafel gebracht:

»De leden uit te noodigen tot het *leveren* van afbeeldingen van »merkwaardige antieke bouwkundige of kunstindustrieële voorwerpen en meubelen."

»Leden welke genegen zijn aan deze uitnoodiging te voldoen, »worden verzocht het bestuur daarvan kennis te geven, ten einde »bij onderlinge overeenkomst bepaald worde, onder welke finan»cieele en verdere voorwaarden de levering zal geschieden."

Het bestuur doet dit voorstel, 1°. met het oog op artikel 36 van de Maatschappelijke wet en 2°. om een proef te nemen of dit meer in den geest zal vallen der leden, dan het uitschrijven van prijsvragen, waarmede in den laatsten tijd weinig succes is behaald.

Mogt de Afdeeling op die wijze in het bezit komen van eenige afbeeldingen, dan zullen die worden aangeboden aan het bestuur van de Maatschappij, voor hare uitgaven.

De financieele krachten der afdeeling laten het toe, de zaak goed te behandelen.

Het voorstel vond bij de, jammer genoeg, weinige aanwezige leden, bijval.

De heer MUIJSKEN meent, dat het een goed denkbeeld is, daar er behoefte bestaat aan dergelijke afbeeldingen. Een uitgever te *Haarlem* had het plan opgevat een uitgave voor eigen rekening te ondernemen, doch heeft om de hooge kosten er van moeten afzien. Zamenwerking van de afdeelingen met de Maatschappij zou misschien tot een gunstige uitkomst kunnen leiden.

Mogten er geen leden gevonden worden, die aan de uitnoodiging van het bestuur voldoen, dan zou een geschikt teekenaar voor eenigen tijd kunnen worden geëngageerd, om in partikuliere of publieke verzamelingen werkzaam te zijn. Spreker noemt als voorbeeld het kasteel te *Heeswijk* bij *'s Hertogenbosch*, wat een volledig kunstindustrieel museum is.

Nadat eenige opmerkingen door sommige leden in het midden zijn gebracht, wordt het voorstel in beginsel aangenomen en besloten, dat het bestuur op een volgende vergadering een meer uitvoerig concept programma zal leveren.

De al of niet wenschelijkheid van de demping van de Nieuwezijds Voorburgwal wordt daarna ter bespreking voorgesteld.

De heer Hol, een van de oudste bewoners der gracht zegt, dat de demping hem niet wenschelijk voorkomt, behalve voor het gedeelte bij het Postkantoor en het paleis. Dit zou evenwel overwulfd kunnen worden.

Sedert de waterverversing zooveel beter is geworden, is er geen hinder meer van stank. Het verkeer op straat heeft geen meerdere ruimte noodig.

De heer Muysken, gelooft niet in het publiek belang der demping. 't Is niet in het aestetisch belang, en op dien grond hebben bevoegde vereenigingen en particulieren de zaak veroordeeld. Eene overwulving van het gedeelte bij het Postkantoor komt hem evenwel ook zeer wenschelijk voor.

Door meerdere leden wordt gewezen op het belang van het vaarwater, voor welk belang naar hunne meening niet genoeg kan worden gedaan. En al is die vaart in het gedeelte benoorden de donkere sluis niet meer zoo groot, voorbij die sluis en vooral in het Spui is die beweging niet zoo onbelangrijk. Het vervoer met sleperswagens, dat ten gevolge der demping wederom zou moeten toenemen, komt hun weinig gewenscht voor.

De vergadering neemt, het debat resumeerende, de volgende conclusie algemeen aan.

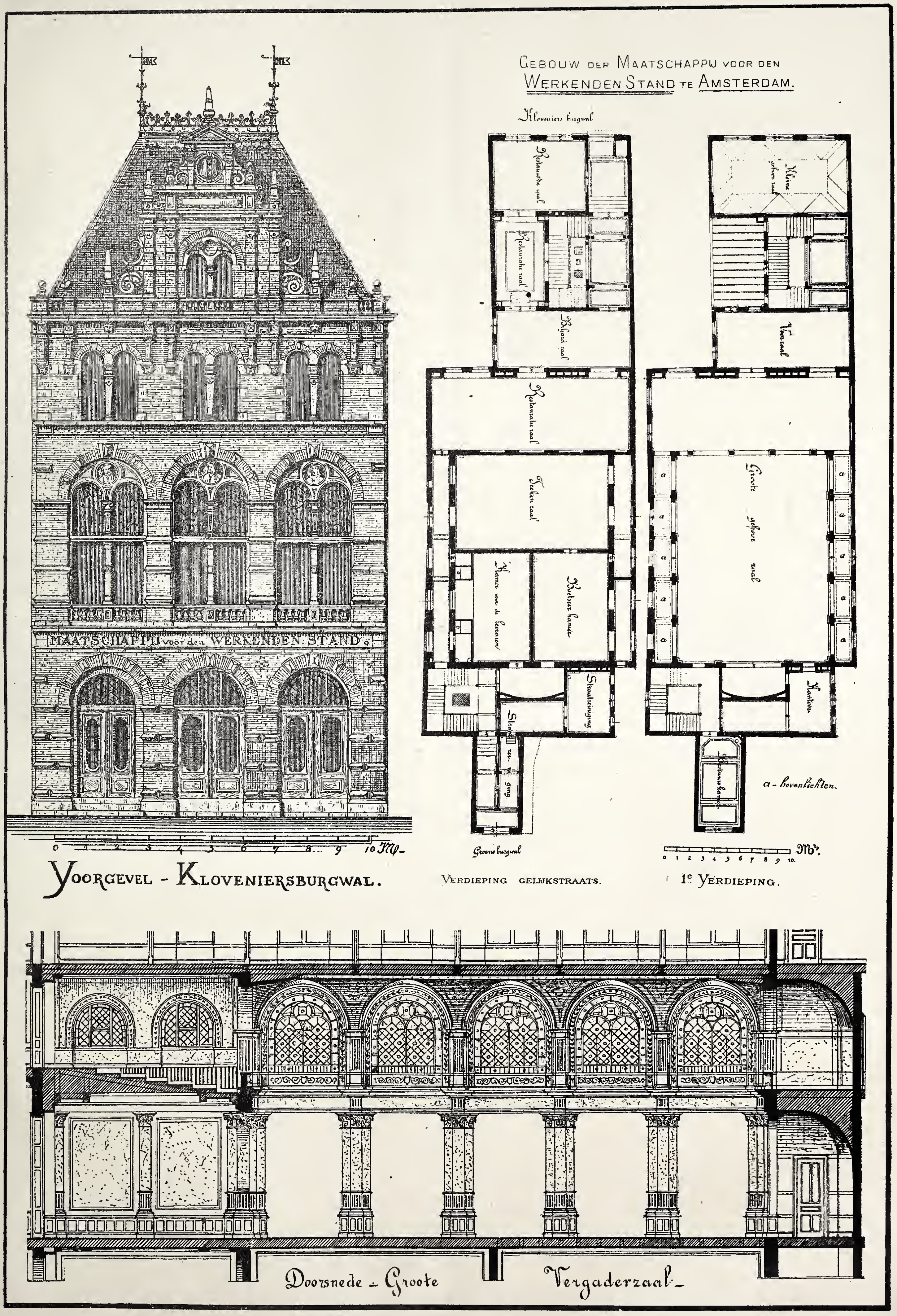
Wanneer de demping van de Nieuwezijds Voorburgwal en het Spui niet kan bewezen worden te zijn noodzakelijk voor het verkeer te land, acht zij die demping niet wenschelijk uit een aestetisch oogpunt en met het oog op het verkeer te water, met uitzondering evenwel van het gedeelte tusschen de Torensteeg en Paleisstraat.

Door den Heer MUIJSKEN wordt de boombeplanting alhier ter sprake gebracht. Naar zijne meening wordt die beplanting zeer verwaarloosd, onder anderen op het Frederiksplein, Voorburgwal enz. In het algemeen gelooft hij niet, dat daaraan die zorg besteed wordt die de zaak om vele redenen verdient, op het Leidscheplein acht hij eenige boomen zeer gewenscht.

De Heer REDEKER BISDOM deelt dat gevoelen, ofschoon hij moet erkennen dat de boombeplanting met vele bezwaren heeft te kampen. Het aanplanten van jonge boomen is kostbaar, vooral omdat op vele plaatsen en vooral bij nieuw aangeplempte terreinen de grond zeer ongeschikt is. Ook het lekken der gasbuizen oefent een zeer nadeeligen invloed uit, waarvan hij een sterk sprekend voorbeeld mededeelt.

De Heer STRENGERS deelt ook eenige bijzonderheden mede, met hoeveel moeite het gepaard gaat eene goede beplanting te behouden, vooral ook tengevolge van de vele baldadigheden van jongens, waartegen jonge boomen niet bestand zijn. Er worden vele jonge boomen geplant, doch de meeste kunnen niet tot groei geraken.

Op een vraag van den Heer HOL, welke boomsoort het is, welke in Parijs zich zoo bijzonder schoon voordoet, deelt de Heer REDEKER mede, dat dit Platanen zijn, doch dat die boomen voor de gezondheid schadelijk worden geacht.



PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad - Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon - Amsterdam.

De Heer MUIJSKEN is door de gegeven inlichtingen niet bevredigd. Op het Rembrandsplein is de boombeplanting met veel zorg geschied en ook uitstekend gelukt.

Wat baldadigheid betreft gelooft hij, dat men de zaak krachtig en ernstig moet behandelen, dan zal een volgend geslacht langzamerhand wel meer eerbied voor de beplantingen krijgen. Hij wenscht, dat van wege het bestuur een onderzoek zal worden ingesteld wat er gedaan zou kunnen worden en de uitkomst daarvan dan nader ter tafel gebracht te zien.

Nadat de Voorzitter de toezegging heeft gedaan, de zaak ter harte te nemen, wordt de vergadering wegens het vergevorderd uur gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Door de Commissie van Rapporteurs over het hoofdstuk Binnenl. Zaken en ook door eenige andere leden der Kamer zijn velerlei amendementen ingediend, onder anderen tot *vermindering* van kosten van materieel en onderhoud, o.a van het ziekenhuis, het Museum van Oudheden en het Ethnographisch Museum te Leiden; voor het onderhoud van monnmenten, voor aankoop van boekwerken, subsidiën aan teeken en muziekscholen, enz.

Daarentegen is (volgens de N. R. Courant) *f* 8000 verhooging voorgesteld als subsidie aan de Ned. Herv. Gemeente te Utrecht, tot restauratie van de Domkerk.

— De Staats-Courant van den 9de December, bevat een rapropt over de Kunst in Belgie, aan de Nederlandsche regeering uitgebracht door Jhr. Mr. W. M. van Weede, Zijner Majesteits Gezantschaps-Secretaris te Brussel.

RIDDERKERK. — Van de Electrische verlichtingen ten dienste der Nijverheid, begint men in deze omstreken reeds meer en meer gebruik te maken.

Zoo vindt men deze verlichtingen van af Feyenoord tot aan de Kinderdijk (een afstand van ongeveer anderhalf uur gaans), reeds in 8 etablissementen of werkplaatsen met 20 lichten.

Gemelde verlichtingen worden voortgebracht door Dynamo Electrische machines, vervaardigd door den heer W. Smit te Slikkerveer, met lampen van Siemens en Crompthon.

De Electrische verlichtingen bevelen zich bizonder aan voor werken in de open lucht, indien boven de lampen reflectors worden aangebracht.

Op de Scheepstimmerwerf van de heeren J. & K. Smit aan de Kinderdijk, verrichten alzoo ongeveer 100 personen des avonds hun werk bij het licht van 2 lampen, evenals bij daglicht.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

AVERILL'S CHEMISCHE VERF. — De Averill's chemisch bereide verven zijn geschikt om op hout, steen, cement, metalen en geweven stoffen te worden gebruikt. Tweemalen verven met dit materiaal staat gelijk met minstens viermalen met de op gewone wijze bereide verfsoorten.

Deze verf moet niet zooals de gewone soorten worden uitgevreven, maar behandeld worden als vernis; daarom moet van zachte kwasten gebruik gemaakt worden. Met 1 liter verf kan minstens 12 M² eenmaal geverfd worden, voor geschaafd hout, blik, zink en andere metalen heeft men nog minder verf noodig.

Nadat voor de eerste maal is geverfd, en de laag goed droog is, neme men zeer fijn schuurpapier en schuurt daarmede dwars over de richting van de streken met de kwast; eerst daarna verft men, om goed werk te krijgen, voor de tweedemaal. De stopverf waarmede gaten enz., vóór het verven gedicht worden, moet met een weinig Averill verf aangemengd worden.

Deze verf, onderzocht en aanbevolen door Prof. Grothe, hoogleeraar aan de Pol. School te Delft, de heeren Kipp en Zoon te Delft en andere, wordt bereid door den heer F. A. Q. van Gelder, wiens fabriek binnen kort wordt overgebracht naar de voormalige Suikerfabriek Kraaijenburg aan den Haagweg onder Rijswijk.

Zij is verkrijgbaar, in gesloten blikken bussen. Gewone kleuren kosten *f* 1 per liter: groen, chromaatgeel en fijnere kleuren *f* 2 per liter.

Aangezien de witte verf voor binnenwerk, met het oog op de vastheid van kleur anders bereid wordt dan die voor buitenwerk, moet bij bestellingen worden opgegeven waar zij gebruikt zal worden. Dof wit voor fijn binnenwerk kost *f* 2 per liter.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOORN. 28 Nov. — De heer J. H. van der Horst: het bouwen van een woonhuis, logement en doorrijstal, Timmerwerk: H. Nooi te Westwoude, *f* 10,200; P. Smit, *f* 9395; P. J. Blaauw, *f* 7990; C. F. van de Lijn, *f* 6800; J. Bierenbroodspot, *f* 6410; J. Rustenburg, *f* 5867.50; G. J. de Vries, *f* 5269; metselwerk: W. Oks, *f* 8731; H. Nooi te Westwoude, *f* 8100; J Bierenbroodspot, *f* 6990; J. van Petten, *f* 6987; H. Haldenbach, *f* 6288; schilderwerk: J. Woestenburg en Co., *f* 2191; J. C. Dudock, *f* 2040; G. Kuiper, *f* 2003; C. J. Muhren, *f* 1983; K. Bakker, *f* 1949; Jb. Geuzenbroek, *f* 1600; lood- en zinkwerken: W. de Vries, *f* 1090; H. Nooi te Westwoude, *f* 998.90; P. H. Verstappen, *f* 956; J. C. Woestenburg Jz., *f* 921; W. Akkerman, *f* 875, gegund; de overigen allen te Hoorn.

AMSTERDAM. 30 Nov. — Het bestuur van het Collegie Beth Hamedrasch Etz Chaim: het maken van een gebouw, bevattende spreekzaal, bibliotheken, studeerkamers, vergaderzaal, enz., op een terrein aan de Rapenburgerstraat, nos. 109 en 111, aldaar, onder beheer van de architekten G. B. Salm en A. Salm G.Bz. Ingekomen 20 billetten: H. C. Dorlas, *f* 92,000; P. Roelofsen, *f* 88,600; J. P. Rieken en Krot *f* 88,000; L. C. Schaade, *f* 78,900; Cerlijn en de Haan, *f* 75,800; W. de Waal, *f* 75,500; Timmer en Furstner, *f* 74,884; W. Voskuijl, *f* 74,324; Cruijff en Schouten, *f* 69,870; A. Aalders, *f* 69,620; B. van Buuren, *f* 69,130; G. Woud, *f* 69,105; P. Cornelisse, *f* 69,100; K. J. B. van Damme, *f* 69,000; P. Reijnierse, *f* 68,600; W. Greeve en Pet te Buiksloot, *f* 66,499; J. Koster, *f* 66,377; E. R. Kuijpers te Nieuwer Amstel, *f* 65.866; P. A. Warners, *f* 64,878; E. M. Rood te 's Hage, *f* 54,300; de overigen allen te Amsterdam; gegund aan P. A. Warners te Amsterdam voor *f* 64,878.

CUIJK. 3 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van een botermijn met veldwachterswoning en brandspuithuisje: M. P. Elders aldaar, *f* 7600; A. Korting te Bergen, *f* 5400; R. Geurts te Vierlingsbeek, *f* 5155; G. W. van Heeswijk te Heumen, *f* 5100; M. van Gerwen te Oeffelt, *f* 4895 gegund.

MAASTRICHT. 5 Dec. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het maken van nieuwe bestrating en herbestrating, en 't verwerken van steenslag op den Rijks-grooten weg 1e kl Maastricht—Vaals: J. Klijn te Maastricht, *f* 2989; J. Boileau idem, *f* 2870; J. Bozard te Hasselt, *f* 2620; E. Dupuits te Margraten, *f* 2481, gegund.

ZWOLLE. 7 Dec. — Door B. en W.. het bouwen van een school voor 400 leerlingen, in de Duisteresteeg, begrooting *f* 36,620. Ingeleverd 13 billetten: J. de Groot te Zwolle, *f* 40,790; A. van den Bels idem, *f* 37,900; C. Ekhart te Almelo, *f* 37,700; E. Schouten & Zoon idem, 36,785; D. Bruins en A. Blockx te Zwolle, *f* 35,648; G. Schutte idem, *f* 34,980; Jan Hesselinge te Meppel, *f* 34,961; J. W. Mighage te Zwolle, *f* 34,567; L. Meijer idem, *f* 34,080; A. van Straten idem, *f* 33,999; J. Grolleman idem, *f* 33,998; S. J. Fokken te Britsum, *f* 33,362; B. H. Trooster te Zwolle, *f* 32,468, gegund.

AMERSFOORT. 7 Dec. — De architekt W. H. Kam: het bouwen van een woonhuis aan den Utrechtschen straatweg aldaar: A. Keers te Hilversum, *f* 11,845; R. Andriessen idem, *f* 11,745; W. v. d. Kooij, *f* 10,990; W. v. Hoselen, *f* 10,406; K. Posthuma. *f* 9738; F. van Daal, *f* 9695; J. G. v. d. Geest, *f* 9650; J. C v. Eibergen, *f* 9600; J. H. Boks, *f* 9545; de overigen te Amersfoort; niet gegund.

SCHEVENINGEN. 8 Dec. — Door de Maatschappij Seinpostduin te Scheveningen, het afgraven, bestraten, enz., van het Seinpostduin te Scheveningen. Ingeleverd 7 billetten: P. Kraayenveld te 's Gravenhage, *f* 56,440; H. Jongenburger te Waddinxveen, *f* 49,849; J. A. v. Haaften te Sliedrecht, *f* 38,900; K. Haasnoot en v. d. Drift te Katwijk aan Zee en Haarlem, *f* 38,600; P. A. A. Regenmortel te Rotterdam, *f* 36,900; C. Sterk te Heukelom, *f* 34,040.

UTRECHT. 9 Lec. — De genie: het leveren van hout ten behoeve van materieel der genie voor het in staat van verdediging brengen der werken in de Nieuwe Hollandsche waterlinie: H. J. Plaat en C°. te Schiedam, *f* 47,50; J. N. de Haas en Zn. te Wesel, *f* 45,40; F. en H. van der Linden te Dordrecht, *f* 45,30; G. Albert Lzn. en C°. te Middelburg, *f* 42,40; Ambagtsheer en v. d. Meulen te Amsterdam, *f* 41,49; H. E. v. Gelder en C°. te Amsterdam, *f* 38,15 p. M3.

OVERASSELT. 10 Dec. — Door B. en W. van Overasselt, het bouwen van een openbare school van drie klassen en het verbouwen van de bestaande onderwijzerwoning te Nederasselt; ingekomen 8 billetten: G. Buskens te Nijmegen, *f* 12,927; Heseman & v. Ewijk idem, *f* 11,772; J. Lamers te Grave. *f* 11,000; M. T. Janssen te Balgoy, *f* 11,150; W. A. R. Kok te Arnhem, *f* 10,264; A. Wintjes te Overasselt, *f* 9764; M. Bulkens te Gossel, *f* 9694; L. T. van Hezewijk te Nederasselt, *f* 9693, gegund.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

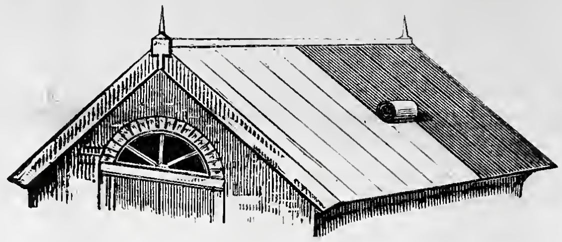
„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

BICKERSTRAAT,

362 AMSTERDAM.

ASPHALT-DAKPAPIER.

FOLKERS & C°.



AMSTERDAM.

Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.

Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 364

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd. 363

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 365

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

Bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZN. te *Amsterdam*, is verschenen:

PREMIE-TARIEF

VOOR

VERZEKERING TEGEN BRANDSCHADE.

Goedgekeurd in de Vergadering van Assuradeuren te Amsterdam.

Prijs 25 Cents.

DE RUIJTER & MEIJER,

Papierhandelaars,

AMSTERDAM.

AANNEMERS DER BUREAU-BEHOEFTEN

voor de Staats-Spoorwegen,

RECOMMANDEEREN ZICH VOOR DE LEVERING VAN

Rollen: CALQUEER-LINNEN,

CALQUEER-PAPIER,

PAPIER TOILE,

PAPIER MILIMÈTRE,

PAPIER SANS FIN,

en verder alle soorten WIT- en GETINT TEEKENPAPIER, WHATMAN, ZANDERS, PUTJES enz., in alle formaten.

Heeren Boekhandelaren nemen bestellingen aan.

Reproductiën in Photolithographie.

Heeren UITGEVERS, TEEKENAREN, ARCHITEKTEN en AANNEMERS, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van

Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften,

PLANNEN, LANDKAARTEN,

Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,

in een woord van **iedere** teekening, bestaande uit **zwarte lijnen** of **puntjes**, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch juiste teruggave van het origineel, goedkoopte, spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren, enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatif aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.

AMSTERDAM.

☛ **De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.**

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. — N°. 34. 21 December 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

SCHOUWBURGBRANDEN.

De ontzettende gevolgen van den hevigen brand die op den 8sten dezer maand de met zooveel pracht gebouwde Komische Oper in asch heeft gelegd, zijn aan allen bekend; misschien echter niet enkele bizonderheden omtrent het gebouw, zijne inrichting en de reglementen op de schouwburgen in het algemeen, te Weenen. Dat ik daaromtrent, zoowel als van de ramp, hier nog een en ander geef, zooals die bizonderheden door mij verzameld werden uit verschillende Oostenrijksche bladen van de laatste dagen, en uit aanteekeningen tijdens een vroeger persoonlijk onderzoek aan den genoemden schouwburg in Weenen, gelieve de lezer aan te merken als een vervolg op hetgeen ik vroeger in dit blad schreef omtrent schouwburgbranden. Misschien kan een en ander nog van dienst zijn voor hen die thans weder, tengevolge van den indruk die het ontzettend ongeval overal heeft te weeg gebracht, geroepen zullen worden om een onderzoek in te stellen naar den toestand van onze Nederlandsche schouwburgen.

Dat het niet bij zulk een onderzoek blijve, dat men vooral niet talme, of te luchtig over de zaak heenstappe!

De zekerheid van het publiek eischt meer, zij eischt, zoo hier als elders, groote, uitgebreide en kostbare veranderingen die, al zijn ze niet geheel afdoende, toch veel kunnen bijdragen om een ongeval te voorkomen als dat, waardoor Weenen is getroffen.

Toen na den brand van den schouwburg te Nizza een onderzoek werd ingesteld naar den toestand der schouwburgen in Weenen, stelde de kommissie, met dat onderzoek belast, een nieuw reglement voor de bestaande schouwburgen op; het is vervat in 19 Artikelen.

In die kommissie hadden onder anderen een Architekt en een Ingenieur zitting, de eerste als voornaamsten raadgever, de laatste meer bepaald voor het technische gedeelte van verlichting en verwarming, en om den Architekt in zijne veel omvattende werkzaamheden bij te staan.

Vele artikelen van dit reglement zijn een herhaling, die als excerpt moge aangemerkt worden van hetgeen vroeger werd gezegd.

1. Alle uitgangen, nood-uitgangen en gewone corridors moeten behoorlijk met olielampen verlicht worden en zij moeten van opschriften voorzien worden, waardoor de te volgen weg naar de uitgangen wordt aangeduid. Alle uitgangen, ook de nood-deuren moeten steeds geopend zijn, om zoodoende het publiek daaraan te gewennen.

2. Alle deuren moeten naar buiten openslaan.

3. De trappen moeten aan beide zijden leuningen hebben.

4. De rijen zitplaatsen in het parterre moeten door een middengang in twee vakken verdeeld worden; er mogen geen zitplaatsen terzijde tegen de borstweringen der loges worden aangebracht.

5. Geen garde-robes mogen in de gangen geplaatst worden,

6. Een ijzeren gordijn of scherm moet ten allen tijde, behalve gedurende de voorstelling, maar ook in de tusschenakten, het tooneel van de toeschouwersruimte scheiden.

7. De deuren in de brandmuren moeten automatisch werken.

8. De toeschouwersruimte, het tooneel, de vertrek-

ken voor de artisten, de gangen, moeten elk eene afzonderlijke gasleiding en gasmeter hebben

9 Geen gasmeters met drijvers mogen gebruikt worden.

10 Alle uitgangen en gangen, moeten behoorlijk, behalve met gas, ook door middel van olielampen verlicht worden

11. In geen enkel geval mogen caoutchouc-buizen voor de geleiding van gas worden aangewend.

12. Alle vlammen op het tooneel moeten met een beschermende korf van gevlochten metaaldraad omgeven worden.

13 Het gas moet door middel van elektriciteit ontstoken worden.

14. Ten allen tijde moeten een groot aantal veiligheidslampen overal in het gebouw aanwezig zijn. (*)

15. Eene genoegzame hoeveelheid water moet steeds in de reservoirs voorhanden zijn.

16 De gasleidingen moeten onder voortdurend toezicht van een persoon staan, die alleen met DIT opzicht belast is.

17. De mannen der brandwacht, van dienstnommers voorzien, mogen voor geen andere werkzaamheden worden gebruikt.

18. Geene veranderingen in den bouw of in de inrichting van het gebouw en wat daartoe behoort, mogen uitgevoerd worden zonder toestemming van de stedelijke bouw-ambtenaren.

19. Strenge controle op de uitvoering der voorschriften moet uitgeoefend worden door beambten der gemeente-bouwwerken. Deze moeten met alle zaken betreffende den schouwburg zoo vertrouwd zijn, dat zij bij het ontstaan van brand terstond afdoende maatregelen kunnen nemen.

Dit reglement, in April l. l. opgemaakt, werd wel goedgekeurd, maar.... niet verplichtend gesteld, omdat men achtte dat elke schouwburg voor zijn speciale toestanden ook zijn eigen maatregelen moest nemen; de artikelen werden slechts als grondslag gegeven voor 't opstellen van verordeningen voor elk gebouw afzonderlijk.

Wat de Komische Oper (het verbrande Ringtheater) aangaat, aan het 19e art. werd geen uitvoering gegeven, hoewel meermalen er op aangedrongen werd dat waakzame lieden met de controle zouden belast worden.

Men wist maar al te goed hoe weinig de kans van ontkomen was voor de bezoekers der hooger gelegen rangen. Men zie het lijstje op pag. 50 van het Weekblad.

De kommissie die nu en dan naar den toestand der schouwburgen een onderzoek moet instellen, volbracht nog den 20sten Nov. l. l., na voorafgaande kennisgeving van haar voornemen, de laatste harer jaarlijksche inspectiën.

Bij dat onderzoek bleek dat het ijzeren scherm, hier van gevlochten ijzerdraad, in den tijd van 5 minuten kon neêrgelaten worden; dat ging niet vlug genoeg en men eischte daarom een minderen tijd. Bij de tweede proef bleek het, dat slechts 2 minuten noodig waren, dus niet 20, zooals vele onzer dagbladen meldden. Die tijd is als minimum te beschouwen.

(*) Wij zouden daar willen bijvoegen dat zij ook moeten ontstoken zijn.

Hiermede was de kommissie tevreden, maar dat de toestel, de kruk, om het scherm van af het tooneel te bewegen, juist tusschen het gordijn en de eerste coulisse geplaatst was, daar, waar mogelijker wijze de vlammen het eerst en het hevigst zullen woeden, daarop werd niet gelet, of het viel der kommissie niet op. Alles werd in de beste orde bevonden; natuurlijk, men was verwittigd van de komst der kommissie.

Of dagelijks òf op onbepaalde tijden moeten de onderzoekingen worden ingesteld, en blijken er nalatigheden gepleegd te zijn, dan stelle men bespottelijk hooge boeten. Het geldt hier honderde menschenlevens

Heeft er eenmaal een dagelijks onderzoek plaats, of een voortdurend toezicht, dan geschiede dit niet door één zelfde persoon, maar door personen die elkander afwisselen, van wie men zekerheid heeft dat zij elkander controleeren; men stelle premiën op het ontdekken van nalatigheden.

Die ambtenaren moeten weder gecontroleerd worden door personen, bouwkundigen, die vertrouwd zijn met inrichting en konstruktie van schouwburgen en al wat daartoe behoort.

Uit mededeelingen van geredde personen, in verschillende Weener bladen gedaan, verneemt men thans dat het een tijd lang geduurd heeft vóór dat de brand naar de zaal zelve oversloeg, en dat men in dien tijd het brandscherm dus met gemak had kunnen laten vallen. Prof. Anthofer, die aan het Allg. Krankenhaus de lijken der verongelukten allen heeft onderzocht, verklaart openlijk, dat allen gestikt zijn, en de dood was ingetreden lang voor dat de lijken gedeeltelijk door het vuur zijn aangetast, een bewijs te meer, dat het buiten werking blijven van het brandscherm een hoofdoorzaak is van de uitgebreidheid van den ramp.

Vele tegenstanders van brandschermen voeren nu aan dat de vlammen, en vervolgens ook de rook, zich spoedig onder het scherm door, een doortocht tot in de zaal zouden gebaand hebben. Behalve dat dit zoo erg spoedig niet kan geschieden, omdat een vloer, door vuur op de bovenvlakte aangetast, lang tegenstand kan bieden, kan men er geheel tegen waken, door een vast ijzeren scherm, of een muur, als een verlengde van het beweegbare, onder het tooneel aan te brengen tot op den vasten bodem. De noodige deuren in dat scherm moeten dan met sterke drangveeren voorzien worden. Voor zooverre mij bekend is nog bij geen schouwburg, na het aanbrengen van het ijzeren scherm, deze inrichting getroffen; wel is gewoonlijk een muur opgetrokken die tot afscheiding dient tusschen de ruimte onder het vóórtooneel en die voor het orkest, maar deze ligt dan een drie- à vijftal meters vóór het scherm.

In den Oostenrijkschen Rijksraad werden den 10en dezer de oorzaken van het onheil ter sprake gebracht, en daarbij deelde de Minister President mede, dat volgens de betrouwbare verzekeringen van ooggetuigen, op het tooneel het vuur juist daar en onmiddelijk het hevigst woedde waar de toestel geplaatst was die het scherm bewegen moest. Het zal wel niet noodig zijn er met nadruk op te wijzen dat hierin de wijze les ligt opgesloten om die toestellen verre buiten de coulissen aan te brengen, liefst op eene plaats die zoo lang

mogelijk brandvrij blijft, achter een muur of in een nis, die als een scherm tegen den vuurgloed dienst doet

Verder deelde de Minister mede dat door de Regeering reeds maatregelen waren getroffen om de schouwburgen te verbeteren, en dat reeds een bevel uitgevaardigd was, dat de personen met het toezicht belast, daar ter plaatse de ambtenaren aan de gemeente-bouwwerken verbonden, zich vóór ELKE voorstelling hebben te vergewissen of alle maatregelen genomen worden.

In het nieuwe „Opernhaus", dat in bijna alle opzichten als een model kan aangemerkt worden, en in het „Burgtheater", dat slecht ingericht, maar spoedig door een nieuw thans in aanbouw zijnd, vervangen wordt, worden de 19 genoemde artikelen stipt opgevolgd. In het laatste gebouw worden, voor de hooger gelegen rangen, trappen aangelegd, onmiddelijk van af die rangen te bereiken, en geheel buiten het gebouw gelegen. Bij de toegangsdeuren tot die trappen staan gedurende de voorstelling wachters die bij het minste gevaar die deuren moeten openen.

Het Ringtheater droeg eerst sinds kort dien naam, vroeger heette het „Komische Oper" en werd onder dien naam ingewijd op den 17^{den} Januari 1874. Het behoorde tot de kleinere maar ook tot de schoonste schouwburgen van Weenen, vooral wat de inwendige versiering aangaat. De gezamenlijke kosten van aanleg bedroegen *f* 1080000. De gevel heeft heel wat kritiek uitgelokt door zijne scherp geteekende en pretentieuse vormen.

Het gebouw was gelegen in een druk bezocht gedeelte der stad, aan drie zijden vrij, met het front aan den Schottenring, een breede boulevard, de linkerzijde aan de Wasa gasse, de achterzijde aan de M. Theresiagasse. Aan den zijgevel bevonden zich gelijkstraats winkels, daarboven, in een mazzanin — gelijkvloers met het parket — en eene eerste verdieping, restauraties, waarboven lokalen voor repetitiën en enkele tot woonvertrekken ingerichte ruimten voor beambten.

Oorspronkelijk was de schouwburg ontworpen voor 1760 personen, maar daar het voornemen bestond om het gebouw meer bepaald dienstbaar te maken aan het geven van volksvoorstellingen, was men bedacht maatregelen te treffen om vooral van de hooger gelegen rangen zooveel mogelijk partij te trekken. Zooals ook in het lijstje op pag. 50 van dit Weekblad is opgegeven, waren de gangen achter de loges van het mezzanin, de 1^e en 2^e gaanderij voldoende breed De 3^e en de 4^e gaanderij, niet meer in loges afgedeeld, bestonden uit doorloopende rijen zitplaatsen, en hadden geen gangen achter de eigenlijke zaalmuren.

Bij de veranderingen, die in de oorspronkelijk goedgekeurde en voor de uitvoering bestemde plannen gemaakt werden, en waardoor de schouwbnrg nu ruim 1900 personen bevatten kon, werd de ontworpen gang achter de 3e gaanderij vervangen door meerdere amphitheatersgewijze aangelegde zitplaatsen, gelegen boven den gang achter de 2e gaanderij. Waren er voor de uitgebreide 3e gaanderij hierdoor te weinig deuren beschikbaar geworden, van de 4e konden de toeschouwers slechts door één deur aan elke zijde van de zaal op een nauw portaal komen, waaraan zich de trap onmiddelijk aansloot

De trap voor de linkerzijde voerde onmiddelijk naar eene vestibule aan de Wasa gasse gelegen, de toeschouwers der andere zijde moesten, na de voor hen bestemde trap te zijn afgedaald, door middel van een gang, onder de parket-zitplaatsen gelegen, van een uitgang in dezelfde straat gebruik maken.

Behalve dat alzoo achter de 3e en 4 gaanderij een ruime gang ontbrak, die even als bij de loges, een eerste vereischte is, waarop bij de meeste schouwburgen niet genoeg is gelet, waren de trappen te smal om eene spoedige ontruiming mogelijk te maken.

De wijze van verwarming der zaal, door middel van calorifères in het sous-terrein geplaatst was zeer geslaagd; de gebruikte lucht werd afgevoerd door een groot kanaal boven de eenige maar groote gaskroon, die de geheele zaal verlichtte, en door een kleiner kanaal, boven de 4e gaanderij, tegenover het tooneel. Die beide krachtig werkende ventilatoren hebben er natuurlijk toe bijgedragen om van 't eerste oogenblik af, de verstikkende dampen tijdens den brand onmiddelijk in de zaal te zuigen. Een dergelijke toestand bestaat bij meest alle schouwburgen, zoo niet geheel, dan toch gedeeltelijk, en doet de vraag rijzen of ook niet boven het tooneel een afvoerkanaal van voldoende capaciteit zoude te maken zijn, dat in gewone gevallen gesloten blijft om het bezwaar der verwarming van het tooneel niet nog grooter te maken als het reeds is, maar dat bij brand, óf automatisch, of door een toestel buiten het tooneel geplaatst onmiddelijk kan geopend worden. Door de grootere luchtstrooming zal dan wel is waar de brand aangewakkerd worden, maar hij zal zich ook in de eerste oogenblikken meer tot het tooneel bepalen en er zal minder rook in de zaal gevoerd worden vóór dat men het ijzeren scherm heeft laten zakken.

Tegen de geheele inrichting van het Ringtheater, hoe verdienstelijk uit een konstruktief oogpunt ook, hebben zich voortdurend in Weenen zelve veel stemmen doen hooren; de grootste en zwaarst wegende was steeds deze, dat te weinig uitgangen van af de zitplaatsen aanwezig waren, zoodat de ontruiming te veel tijd vereischte. Men verlieze daarbij niet uit het oog dat het bouwterrein van zeer beperkten omvang was.

De plannen voor dezen schouwburg waren afkomstig van den bekenden architekt Emil Ritter van Förster, die bij de uitvoering werd bijgestaan door den architekt Adolf Schill, thans meer bekend op kunstindustrieel gebied, wien het hoofdtoezicht werd toevertrouwd.

Zooals reeds gezegd is, was vooral de inwendige dekoratie van belang. Niet zooals in de meeste schouwburgen het geval is, was de grondtoon rood; de kleur der balustraden, pijlers, kolommen en het houtwerk van stoelen en banken was licht bruin; de fluweelen zittingen van deze laatsten, donker bruin; de draperiën, — elke loge had haar eigen portière aan de voorzijde — bruinachtig geel, een soort van vieil-or, evenals dat van de binnen-dekoratie der loges. Voorts was een kwistig gebruik gemaakt van verguld, in twee nuances.

Gewoon aan het rood, was de eerste indruk bij het binnentreden, nog verhoogd door het gedempte licht vóór de voorstelling, die van vreemdheid. Maar terwijl men aan dat halfduister gewende, en meer en meer de tallooze zachte schakeeringen onderscheidde van den heerschenden grondtoon, veranderde ook die eerste indruk, en volmondig moest men spoedig verklaren zich recht op zijn gemak te gevoelen. De dan volgende

heldere verlichting, die alle kleurschakeeringen hun volle waarde gaf, een blik daarop, op de bonte schittering van het goud, de groote hoogte der zaal met haar schitterend plafond, de slanke architektuur der beide boven-galerijen, de gezellige portières der loges, dan nog een blik op het prachtige hoofdscherm door Mackart geschilderd, en de juiste stemming was er, om te genieten van de gemoedelijke vrolijkheid die zoo aanstonds ook op het tooneel zou heerschen.

15 Dec. 1881. C. T. J LOUIS RIEBER.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN DEN 15en DECEMBER 1881.

In deze laatste vergadering van het afdeelingsjaar werden, na ballotage, weder twee leden met algemeenen stemmen aangenomen, om daarna over te gaan tot het voldoen aan de voorschriften van Art 11 van het huishoudelijk reglement, als het benoemen van:

Een Voorzitter en twee leden van het Bestuur, die volgens den rooster behoorden af te treden;

eene Commissie tot het verzamelen van stukken geschikt ter opneming in het Tijdschrift der Maatschappij en tot het opmaken en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen volgens Art. 53 der Wet.

De Voorzitter en de twee aftredende leden werden hierop bij acclamatie herkozen.

Vervolgens deed de Penningmeester rekening en verantwoording van zijn gehouden beheer over het welhaast geeindigde afdeelingsjaar, die door eene commissie, door den Voorzitter daartoe benoemd, staande de Vergadering werd nagezien en goedgekeurd, waarna de Penningmeester, ook bij monde van den Voorzitter den dank der Vergadering werdt gebracht voor zijn flink en zuinig beheer.

De benoeming van afgevaardigden bij de Algemeene Vergaderingen der Maatschappij werd tot een volgenden keer uitgesteld, terwijl de Voorzitter alsnu het woord gaf aan den heer H. J. Wolter van Amsterdam, welke heer zich bereid had verklaard eene voordragt te houden over: *Ventilatie* en *Verwarming* vooral van woonhuizen.

Wij streven allen, dus vangt de heer Wolter aan, naar frissche lucht, die tot het behoud der gezondheid en het aangenaam verblijf in onze vertrekken zoo zeer noodig is; niet het allerminst in die lokaliteiten, waar men gedurende enkele uren met meer dan een gewoon aantal personen te zamen is. Ten einde aan die eerste levensbehoefte zoo goed mogelijk te voldoen, bestaan er een groot aantal middelen om versche lucht aan- en de bedorven lucht af te voeren, in het algemeen bekend onder den naam van ventilatoren.

De hoeveelheid verontreinigde lucht, die door versche moet worden uitgewasschen of geventileerd is verschillend naar het gebruik van het lokaal. Zoo behoort die b. v. b in vertrekken waar besmettelijke ziekte heerscht, zeer belangrijk te zijn.

Spreker geeft een overzigt van de meest bekende stelsels van ventilatie, licht die door moddelen en teekeningen toe, en wijst daarbij meer uitvoerig op dat, uitgevonden door Dr. Wolpert.

Van den ventilator door laatstgenoemden specialiteit uitgevonden vertoont de heer Wolter 4 ventilatie- of zuigkappen, die, in koper uitgevoerd, de werking zeer duidelijk maakten.

De gevallen, welke zich kunnen voordoen bij meer- of minder verschil der temperatuur van binnen, met die van buiten, werden achtereenvolgens behandeld en daarbij de middelen aangegeven, waardoor men een gewenschte temperatuur in de vertrekken kan verkrijgen.

Ten laatste komt Spreker tot de verwarming en beveelt daarbij, onder verwijzing naar de detailteekeningen, bepaaldelijk in vele gevallen aan, de *Ventileerende haard*, *Systeem Douglas Galton*, wijst nog op andere middelen om onze huizen te verwarmen en herinnert hierbij tevens aan de verwarming door stoom, die reeds in Amerika in toepassing is, namelijk van uit centraalpunten, door middel van ijzeren buizen, de stoom even als het gas te brengen waar men die wenscht, en daarvan tot verschillende doeleinden gebruik te maken.

Hoewel ook hier te lande daarover concessie is gevraagd, schijnen zich vooralsnog overwegende bezwaren voor te doen.

Nadat de Voorzitter den heer Wolter den dank der aanwezige leden bracht voor zijne uitvoerige en duidelijke mededeelingen, werden enkele punten nog nader besproken, ten eerste het bezwaar, aangevoerd voor tocht bij meerdere der aangegeven middelen van ventilatie en ten laatste de voordeelen van het *Wolpertsche stelsel* voor ventilatie geroemd, hetwelk daarom ook in den nieuwen Schouwburg te Utrecht is toegepast.

Naar aanleiding van de laatstelijk van wege de Afdeeling uitgeschreven prijsvraag voor het leveren van een ontwerp voor een Muzijktent wordt door een der aanwezige Leden het bezwaar geopperd dat de bepaling, om de ruimte onder de tent te bestemmen tot het bergen van muzijklessenaars, stoelen enz. in strijd is met de regelen der accoustiek en het integendeel volstrekt noodig is die ruimte vrij te laten.

De Voorzitter antwoordt daarop dat tijdens de muzijkuitvoeringen dergelijke bergplaats gewoonlijk ledig is, doch wijst er uitdrukkelijk op, dat later bij het beoordeelen der ingekomen ontwerpen niet alleen op de architectuur, maar ook wel degelijk op de accoustiek zal worden gelet, en sluit daarna deze laatste vergadering van het jaar 1881.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Bij de behandeling der Staatsbegrooting over 1882 werd onder anderen door de Tweede Kamer als volgt besloten:

Art. 85 (der St. begr.), Memoriepost voor het nieuwe akademie gebouw te Leiden, werd verworpen met 63 tegen 2 stemmen. Vóór de behandeling van die post hadden curatoren de Leidsche Rijksuniversiteit in een adres aan de Kamer de noodzakelijkheid van nieuwe akademische gebouwen betoogd, waarvoor te vergeefs zoo dikwijls gelden zijn uitgetrokken en reeds in 1878 ontwerpen zijn bekroond.

Het amendement, voorgesteld door de kommissie van rapporteurs, om *f* 8000 uit te trekken als subsidie voor de restauratie van den Domkerk te Utrecht, is met 37 tegen 30 stemmen verworpen.

Op Art. 150, historische monumenten, heeft de kommissie van rapporteurs een amendement voorgesteld tot vermindering met *f* 12,844.50, en wel de subsidien voor 't slot Brederode met *f* 1000, die voor 't Muiderslot met *f* 2000, en die voor de Kronenburgertoren te Nijmegen met *f* 500, en die voor het Spanjaarsgat te Breda, het huis van Maarten van Rossem te Zalt-Bommel, en den toren te Zierikzee met het geheele bedrag. Dit amendement werd verworpen met 33 tegen 21 stemmen.

HAARLEM. — Eenige maanden geleden vereenigden zich alhier eenige ingezetenen tot een kommissie met het doel voorbereidende maatregelen te nemen voor de stichting van een schouwburg.

Daar de Architecten Th. Schill en D. Haverkamp, te Amsterdam, daartoe aangezocht door de genoemde kommissie is thans in overleg met een uit de vergadering benoemde technische kommissie, een plan in gereedheid gebracht. Eene finantieele kommissie heeft een plan voor geldleening opgemaakt.

Omtrent een en ander werd in eene vergadering van den 14den dezer een verslag uitgebracht, waarna besloten werd zich tot den Gemeenteraad te wenden met verzoek dat de gemeente, ten einde de stichting mogelijk te maken, de rente en aflossing, in 41 jaren waarborge van een geldleening, door een vennootschap te sluiten.

Het bedrag der leening, zou *f* 400.000 bedragen, met de geza-

mentlijke gebouwen tot onderpand. Het verzoek betreft verder de afstand in erfpacht aan de vennootschap, van het terrein, waar tegenwoordig het Proveniershuis staat, in de Groote Houtstraat bij de Houtbarrière.

De Schouwburg, geheel ingericht naar de eischen des tijds zal 1000 zitplaatsen bevatten, de complex van gebouwen bevat verder een hotel, een café, en een twaalf-tal winkels langs de beide zijden.

De ondersteuning van dit plan bij den Raad is reeds door B. en W. verzekerd

ROTTERDAM. — In de vergaderingen van den Gemeenteraad op 16 en 17 December, is het nader voorstel van Burgemeester en Wethouders, betrekkelijk de uitbreiding van het bestaande ziekenhuis, opgenomen in N°. 12 van dit weekblad, in behandeling genomen.

De voorstanders van het voorstel wezen er op, dat de mannen der wetenschap het niet eens zijn over de oppervlakte, voor ieder bed gevorderd, daar dit bij hen van 50 tot 150 M². afwisselt. Een leek behoeft daaromtrent echter niet meer in twijfel te verkeeren, als hij ziet welke ruimte daarvoor bestaat in het nieuwe akademisch ziekenhuis te Leiden. Het ongeschikte van het terrein wordt wederlegd door de opmerking, dat de verbetering welke dat gedeelte der stad in de laatste jaren heeft ondergaan, het vroegere kwaad grootendeels heeft weggenomen, terwijl het niet blijkt dat de dampkring er zoo nadeelig is, zoodat de vroeger gevreesde nadeelen zich niet hebben geopenbaard. Hierbij wordt er ook op gewezen dat de nu in aanbouw zijnde Rijks-Kweekschool voor vroedvrovwen met de daaraan verbonden Kraaminrichting, op advies van den geneeskundigen Inspecteur voor Zuid Holland, en andere autoriteiten, op een terrein komt te staan, dat rondom door woonhuizen in ingesloten. Omtrent het gevaar voor besmetting uit een ziekenhuis wordt gezegd, dat de wetenschap nog geen voldoend antwoord heeft gegeven omtrent de intensiteit en de natuur dier smetstof. De ervaring daaromtrent te Rotterdam opgedaan is niet ontmoedigend, daar zelfs bij de inrichting van een succursaal, met bedruimte van niet meer dan 7 à 10 M², in dicht bevolkte buurten bij een vroegere epidemie, de vrees voor ernstige gevolgen gebleken is ijdel te zijn geweest. Vond men bij de stad veel grond van weinig waarde om daarop een ziekenhuis van 200 M². per bed te bouwen dan zou daaraan nog wel eens gedacht kunnen worden, maar nu die gronden zoo duur zijn, wordt het een ander geval. De openbare gezondheidscommissie is tegen het voorstel en wil, met uitbreiding van het bestaande, een tweede ziekenhuis bouwen, terwijl daarentegen een geacht docter alhier een centraal ziekenhuis wil op een terrein van 60000 M². met opheffing van het bestaande; zeker een radikaal plan maar hetwelk toch wel op een uitgaaf van 12 ton zal komen. Voor hiertoe te besluiten mag wel bedacht worden dat ons ziekenhuis, ten opzichte van verpleging en behandeling toch voldoende resultaten oplevert. In onzen tijd wordt in alles naar volmaaktheid gestreefd; dat is gelukkig; maar door overdrijving is het te vreezen dat veel goeds achterwege blijft.

Een der doctoren raadsleden, tegenstanders van het voorstel, releveert ook de finantieele zijde van het vraagstuk met de opmerking dat het standpunt van een deskundige, niet altijd dat van een raadslid is. Ook hij roept op het verschil van gevoelen der deskundigen in deze materie, daarbij mededeelende dat bij een ziekenhuis te Parijs, de ventilatie inrichting met inpompen en uitzuigen der lucht, goed voldoet, maar van aanleg 400000 fr. heeft gekost, terwijl hem bij de drie ziekenhuizen te Hamburg was gebleken, dat daar geen kunstmatige luchtververschíng bestond, maar alleen door de ramen en deuren werd verkregen. Voldoet dat stelsel te Hamburg, dan zal het vermoedelijk hier ook wel zoo kunnen zijn.

De tegenstanders van het voorstel zien er bezwaar in om op een terrein van 18500 M², in een dicht bebouwde buurt, ongeveer 500 zieken, besmettelijke en niet besmettelijke, op een te hoopen, en hoewel enkele verklaren leeken in het vak te zijn, met de mannen der wetenschap mede gaan. Zij dringen op verwerping van het voorstel, zooals het daar ligt aan en om Burgemeester en Wethouders uit te noodigen, zoowel voor een centraal ziekenhuis met opheffing van het bestaande of met behoud van dat als tweede ziekenhuis, voorloopige plannen te ontwerpen. Verschillende voorstellen in dien geest worden gedaan en ten slotte met 20 tegen 17 stemmen aangenomen:

»dat achter het bestaande ziekenhuis, de inrichtingen worden gemaakt die bij een nader onderzoek noodzakelijk zullen blijken;

»dat Burgemeester en Wethouders worden uitgenoodigd plannen in te dienen tot het stichten van een ziekenhuis op een ander terrein;

»dat dit terrein groot genoeg worde gekozen om daar ter plaatse tevens over te gaan tot de stichting van barakkèn, ter verpleging van lijders van epedemisch contagieuse ziekte."

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

BRIELLE. 10 Dec. — Het amoveren en weder opbouwen van een woonhuis voor den heer J. Pols: J. Veenenbos Pz., *f* 5,099; M. L. Veenenbos, *f* 4,825; A. de Neef, *f* 4,798; J. Kortenhout, *f* 4,790; P. v. Soest, *f* 4,790; J. Bout, *f* 4,284; allen aldaar.

MEERKERK. 10 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene nieuwe school enz.: L. Hortensius te IJsselmonde, *f* 18,550.

DORDRECHT. 12 Dec. — Het gemeentebest.: de leverantie der benoodigde materialen voor de dienst van 1882: 28 M3. Dennenhout: F. en A. van der Linden, *f* 1,019; 6 M3. Greenenhout; C. J. Louwman, *f* 237; 6 M3. Eikenhout: M. en A. M. van der Kloet, *f* 650; 17 M3. Gecreosoteerd Dennenhout: C. J. Louwman, *f* 854,62; Engelsch Patentijzer: J. H. Wildeman, firma G. Schuld en Zonen, à *f* 0.03½; best Zweedsch ijzer; dezelfde, à *f* 0.05½, beiden per kg.; Luiksche kalk: A. de Koning en Zoon, à *f* 0.78; Schelpkalk: dezelfden, à *f* 1.10; Gemalen tras: dezelfden, à *f* 1.60, alles per H. L.; 142,000 Waalklinkers: A. Blankers en C°. te Gorinchem, à *f* 17.49 per 1000 stuks; Wit touw: de wed. Gerardus 't Hooff en Zonen, à *f* 0.50; Geteerd touw: dezelfden, à *f* 0.44; Verslagen touw: niet gegund.

HAARLEM. 13 Dec. — De genie: het bouwen van een fort te IJmuiden 1e gedeelte: C. D. Kleijn te Moerdijk, *f* 144,000; A. v/d Meijden te Hardinxveld, *f* 133,570; W. Goedkoop te Amsterdam, *f* 233,300; A. van Zelst idem, *f* 129,995; L. Kok te IJmuiden *f* 129,900; D. Tammenga te Amsterdam, *f* 128,000; C. Hoogendoorn te Giessendam, *f* 127,700; J. J. Bekker te Amsterdam, *f* 126,983; H. Hoekstra te Leeuwarden, *f* 125,100; C. Bos te Haarlemmermeer, *f* 124,460; A. L. van Wijngaarden te Sliedrecht, *f* 123,430; H. van Rhijn te Naarden, *f* 119,843; J. Oldenburg te Bergen, *f* 114,500; N. van Haaren te Utrecht, *f* 107,890; L. Kalis te Sliedrecht, *f* 107,700; P. A. Bos te Gorkum, *f* 105,000; J. Boshouwers te Stratum, *f* 97,800.

AMBT DELDEN. 14 Dec. — Het gemeentebest: het bouwen eene onderwijzerswoning en het verbouwen der school te Deldenerbroek: G. Kappert te Rijssen, *f* 4.580; G. Wissink te Goor, *f* 4,267 H. J. Meijer te Delden, *f* 4,250; J. Grobben te Almelo, *f* 4,150 J. Vos te Delden, *f* 3,993; H. J. Scholten idem, *f* 3,884, gegund.

DEURNINGEN. 14 Dec. — Het gemeentebest. van Weerselo: het bouwen van een schoolgebouw in 3 lokalen met meubeleering te Deurningen: Sieverink te Hengelo, *f* 9,767; Eggink te Enschede, *f* 9,500; ter Stege te Ootmarsum, *f* 9,099; Hopink idem, *f* 9.033; Reimerink te Oldenzaal, *f* 8,749.

LEEUWARDEN. 14 Dec. — Het Gemeentebest.: 1e perceel, het bouwen van een schoolgebouw, 2e perceel, het bouwen van een woning voor den onderwijzer: H. Jansen en W. Altena te Leeuwarden, schoolgebouw 1e perceel *f* 34,500, woning 2e perceel *f* 7.300; J. Piekstra te Bergum, 1e perceel *f* 34,690, 2e perceel *f* 6,945; J. Ruding te Leeuwarden, 1e perceel *f* 33,000, 2e perceel *f* 9,500; H. Keijzer Jz. idem, 1e perceel *f* 32,670, 2e perceel *f* 8,176; T. Hilarius en Johs. Dokter idem, 1e perceel *f* 32,134, 2e perceel *f* 7,777; R. S. Westra en P. J. Nijdam te Kimswerd, 1e perceel *f* 31,965, 2e perceel *f* 6,644; H. G. Brouwer te Stiens, 1e perceel *f* 31,500, 2e perceel *f* 6,900; P. Boermans te Leeuwarden, 1e perceel *f* 31.377, 2e perceel *f* 6,848; T. J. Schiere te Rottevalle, 1e perceel *f* 27,932, 2e perceel *f* 6,594; S. J. Fokkens te Britsum, 1e perceel *f* 26,955, 2e perceel *f* 5.985; K. Ketelaar te Leeuwarden, 1e perceel *f* 26,230, 2e perceel *f* 5,910, gegund.

MEPPEL. 14 Dec. — De heer Jhr. Mr. van Holthe tot Echten: het bouwen van een woonhuis: J. Hesselingen, *f* 13,537; W. Brals, *f* 14,032; K. Worst, *f* 13.737; J. Otten, *f* 13,214; A. Hazelaar, *f* 13,100; J. Withaar, *f* 12,700, gegund; allen aldaar.

's GRAVENHAGE, 15 Dec. — Het Ministerie van Koloniën: 1. de levering van 2 metalen brugpijlers ten dienste der Staatsspoorwegen op Java: Gutte Hofnungshütte Actien Verein für Bergbau und Hüttenbetrieb te Oberhausen II, *f* 95,595; Patent Shaft und Axletree Company limited te Wednesbury, *f* 76,400; Actien Geselsch. formals J. C. Harkort te Duisburg, *f* 76,136; Koninkl. fabriek van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam, *f* 72,000; Machinefabriek Deutschland te Dortmund, *f* 68,490; Union Actien Geselschafft für Bergbau Eisen en Stahlindustrie te Dortmund, *f* 67.670; D. A. Schretlen en Co. te Leiden, *f* 65,970; V. en Alph. Hallot te Leuven, *f* 58,613.

2. De levering van den metalen bovenbouw van 2 bruggen van 54 en 162 meter en 2 verbindingsstukken voor het stellen van die bruggen, ten dienste der Staatsspoorwegen op Java: Gutte Hofnungshütte te Oberhausen II, *f* 193.155; Patent Shaft and Axletree Company limited te Wednesbury, *f* 192,700; Koninkl. fabriek van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam *f* 180.000; Beuchelt en Co. te Grunberg in Silezie, *f* 174.047; Actien Geselsch. Humboldt te Kalk bij Keulen *f* 160,000; A en V. Halot te Leuven, *f* 151,400; Union Actien Geselschafft te Dortmund, *f* 151,265; Actien Geselschafft für Eisen Industrie und Brückenbau formals J. C Harkort te Duisburg, *f* 130,158.

ANDIJK, 15 Dec. — Het Gem. Bestuur: het verbouwen van twee en het bouwen van één niewe Openbare School, alsmede het maken en leveren van 188 schoolbanken, een en ander in zes perceelen.

Perceel 1 Verbouwing School: K. Kooiman Ez. te Andijk, *f* 3837.—; Nieuwboer te Venhuizen, *f* 3600.-; J. Molen te Andijk, *f* 3300.—; F. de Haan te Wervershoof *f* 3200.—; P. Sluis te Andijk, *f* 3200; J. Bot te Andijk, *f* 3181; C. Bot te Andijk, 3145; W. Weel te Andijk, *f* 3140; J. Krul te Andijk, *f* 3098; J. Beemster te Andijk, gegund: 2369.69.

Perceel 2, Nieuwe School: Jb. Beemster te Andijk, *f* 16765.43; L. van der Zaag te Leeuwarden, *f* 14045; W. Weel te Andijk, *f* 13900; K. Kooiman te Andijk, *f* 13837; P. Sluis te Andijk *f* 13241; P. Mantel Klz. te Hauwert, gegund: *f* 11396.

Perceel 3, Verbouwing School: F. de Haan te Wervershoof, *f* 5200; J. Bot te Andijk, *f* 5188; K. Kooiman Pz te Andijk, *f* 5137; J. Molen te Andijk, *f* 4800; C. Bot te Andijk, *f* 4700; J. Krul te Andijk, *f* 4600; Jb. Beemster te Andijk, gegund *f* 4275.

Schoolbanken, respectievelijk 68—72 en 48 banken: G. Zeeman te Alkmaar, perceelen 4 *f* 918, 5 *f* 972, 6 *f* 648; J. Bakker Az. te Avenhorn, perceelen 4 *f* 908, 5 *f* 956, 6 *f* 637; D. Nieuwboer te Venhuizen, perceelen 4 *f* 867, 5 *f* 918, 6 *f* 600; J. Molen te Andijk, perceelen 4 *f* 800, 5 *f* 870, 6 *f* 570; C. Bot, te Andijk, perceelen 4 *f* 800, 5 *f* 867, 6 *f* 570; J. Krul te Andijk, perceelen 4 *f* 785, 5 *f* 856, 6 *f* 565; W. Weel te Andijk, perceelen 4 *f* 782, 5 *f* 792, 6 *f* 552; K. Kooiman Pz. te Andijk, perceelen 4 *f* 782, 5 *f* 742, 6 *f* 552; P. Mantel Kz. te Houwert, perceelen 4 *f* 760, 5 *f* 818, 6 *f* 612; F. de Haan te Wervershoof, perceelen 4 *f* 750, 5 *f* 756, 6 *f* 530; S. Botmon te Bovencarspel, perceelen 4 *f* 748, 5 *f* 792, 6 *f* 528; J. Bot te Andijk, perceelen 4 *f* 741, 5 *f* 760, 6 *f* 540; J. Beemster te Andijk, perceelen 4 *f* 723, 5 *f* 799, 6 *f* 521; R. Bijl Az. te Enkhuizen, perceelen 4 *f* 697, 5 *f* 738, 6 *f* 492; W. Molenaar te Westwoud, perceelen 4 *f* 697, 5 *f* 749, 6 *f* 459,90; R. W. Vlaming te Alkmaar, perceelen 4 *f* 685, 5 *f* 742, 6 *f* 492; G. Renooi te West Blokker, perceelen 4 *f* 662, 5 *f* 691,28, 6 *f* 467,52; Gebr. Dijkerman te Breda, perceelen 4 *f* 612, 5 *f* 648, 6 *f* 432; D. Beemster te Westwoud, perceelen 4 *f* 598, 5 *f* 634,48, 6 *f* 424.32, gegund aan Gebr. Dijkerman te Breda, de drie perceelen (188 stuks Schoolbanken) voor *f* 1608.

RUURLO, 17 Dec — Het bouwen van 2 scholen met overdekte speelplaatsen en eene onderwijzerswoning in 2 perceelen, 1e perceel: school voor ca. 336 leerlingen. 2e perc. idem voor 168 leerl. met onderwijzerswoning. B. A. Hilbers, Groenlo, 1e perceel *f* 21450, 2e perc. 18850; G. Rosier, te Genderingen, 1e perc. *f* 20826, 2e perc. *f* 17978; H. Eijkelboom te Appeldoorn, 1e perc. *f* 19997, 2e perc. *f* 18700; H. Wegerif te Apeldoorn, 1e perc. *f* 19948 2e perc. *f* 18654; T. A. Wamelink te Doetinchem, 1e perc., 19889; J. H. Siebelder te Lichtenvoorde, 1e perc. *f* 19852 2e perc. *f* 18365,49; J. H Kolder te Groenlo 1e perc. *f* 19700, 2e perc. *f* 17587; A. Beijers, te Lochem, 1e perc. *f* 19277; E. Lusink te Ruurlo, 1e perc. *f* 18858; B. H. Blankvoort te Eibergen, 1e perc. *f* 18587. 2e perc. *f* 14473; J. H. van Eerden te Aalten, 1e perc. *f* 18348; A. J. Jansen te Barchem, 1e perc. *f* 17830, 2e perc. *f* 12580; W. H. Sloet te Lochem, 1e perc. *f* 17800, 2e perc. *f* 15500; H. J. Messelink te Doetinchem, 2e perc. *f* 18800; H. Lelieveld te Lichtenvoorde, 2e perc. *f* 17999; G. J. Elschot te Lichtenvoorde, 2e perc. *f* 17989; S. ten Bokkel te Aalten, 2e perc. *f* 17977; A. Nuijs te Winterswijk, 2e perc. *f* 17914; A. J. Nossant te Lochem, 2e perc. *f* 17444.

Begrooting 1e perc. *f* 18000; begrooting 2 perc. *f* 13200.

Het werk is aan de laagste inschrijvers gegund.

ZALT-BOMMEL. 19 Dec. — Het Gemeentebest: het bouwen van een school voor lager onderwijs: L. Struycken te Deil, *f* 36.300; C. Verrijt te Tilburg, *f* 34.249; L. Tranken idem, *f* 31,659; P. Brugman te Alkmaar, *f* 30,900; C. Maters te Vlissingen, *f* 29,471; T. Lefering en C°. te Zeist. *f* 28,995; J. W. Tamson te Zalt-Bommel, *f* 27,694; H. J. van Boort idem, *f* 27.533; Gebr. Dusée te Hedikhuizen, *f* 25,485. De levering voor de schoolmeubelen voor gemelde school, inschrijvers waren: F. A. van Ravenstein te 's Hage, *f* 5,149; P. T. Dusée te Hedikhuizen, *f* 4,885; C. Maters te Vlissingen, *f* 4,780; W. Zuydam Jr. te Utrecht, *f* 4,776.20; J. W. Tamson te Zalt-Bommel, *f* 4,100; H. van Boort idem, *f* 3,933.65; J. Steenbergen Govers te 's Bosch. *f* 3,584.

CORRESPONDENTIE

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Het opnemen van eene afbeelding van het toegangshek tot de buitenplaats »Vredenhoff" onder Nieuwersluis in N°. 32 van uw weekblad, gaf den Heer H. I. Jesse aanleiding aan de beschrijving daarvan, eenige mededeelingen omtrent smeedwerk in het algemeen te doen voorafgaan.

Daar alle aanwijzing ontbreekt betreffende de bron, waaruit voor dit opstel is geput, zou men, op de onderteekening afgaande, meenen dat het eene oorspronkelijke studie is.

Dit is echter onjuist.

Ten vorige jare verscheen bij den boekhandelaar Stemler een boekske van de hand des Heeren A. W. Weissman, getiteld »Bouwkundige studiën," waarin, onder meer, ook een stukje voorkomt »Iets over gesmeed ijzer".

Hiervan nu heeft de Heer Jesse een beknopt uittreksel gegeven, met weglating van alle bijzonderheden, die juist het aantrekkelijke van dat opstel uitmaken.

Is het noodzakelijk en lofwaardig, andere schrijvers te raadplegen, wanneer men historische mededeelingen wil doen, het geven van een excerpt uit een onlangs verschenen werk voor eigen studie, gaat mijns inziens wel wat ver.

Hoogachtend,

Uw. dw. dienaar

W. J. VUIJK.

Amsterdam, 10 December 1881.

BERICHT.

Wegens plaatsgebrek kan het stuk Programma en Toelichtingen der Internationale Koloniale en Uitvoerhandel-tentoonstelling eerst in een volgend nummer opgenomen worden.

BETREKKING.

Door het eindigen der werkzaamheden buiten betrekking gekomen zijnde, zoekt een jongmensch plaatsing als *Opzichter* of *Teekenaar*. Hij is theoretisch en practisch bekwaam, waarvan hem de beste getuigschriften ten dienste staan. Brieven franco onder Letter X aan den Boekhandelaar firma H. ten Hoet, te Nijmegen. 366

Monsterzaal van fijne Bouwartikelen.

20 BEERENSTRAAT, 20
nabij Felix Meritis.
AMSTERDAM.

J. N. SCHELTEMA.

Gesmeed ijzer	Houten parketvloeren.
Gegoten „	Steenen „
dito zink	Papier marché } orna-
Geslagen „	Terra cotta } men-
Uitgezaagd „	Portland cement } ten.

Hang en sluitwerk,
Pomp- en krukespagnoletten in alle stijlen, enz. enz. 367

C. GROD
in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 368

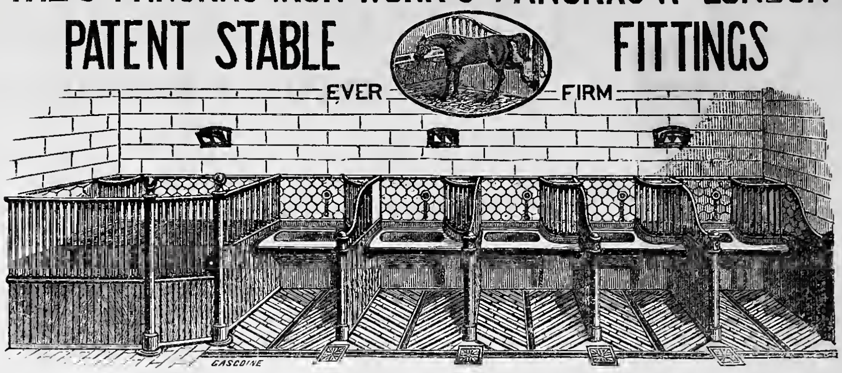
Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

DE KONINKLIJKE
Stoomfabriek van Ornamenten
IN ZINK EN ANDERE METALEN
VAN
F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS
met 1200 teekeningen à f 2.—.
Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd
369

THE ST PANCRAS IRON WORK Co PANCRAS Rd LONDON
PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,
36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING
VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 370

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

LOUIS GOFFIN & Cie.
28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. — CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 371
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

STOOMMACHINES.

BOEKE & HUIDEKOPER, te Groningen, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw

Geoctrooijeerd middel tegen Ketelsteen:

Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 372

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK
TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1STE JAARGANG. N°. 35. 28 DECEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

HEEREN LEDEN DER MAATSCHAPPIJ WELKE VOOR DE GEREGELDE EN TIJDIGE BEZORGING VAN HET WEEKBLAD DEN NAAM VAN DE STRAAT EN HET NOMMER HUNNER WONING OP DE ADRESSTROOKEN WENSCHEN VERMELD TE ZIEN, WORDEN UITGENOODIGD VÓÓR DEN 15den JANUARI A. S. OPGAVE VAN EEN EN ANDER TE WILLEN DOEN AAN DE UITGEVERS DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, WARMOESGRACHT 12, TE AMSTERDAM.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren leden bekend te maken dat het zich voorstelt ter Algemeene Vergadering in Mei 1882 het volgende onderwerp in behandeling te brengen:

ALGEMEENE BOUWVERORDENING VOOR NEDERLAND.

Het Bestuur zal de noodige gegevens daartoe verzamelen, en een concept voor eene dergelijke verordening in tijds vóór de vergadering ter kennis der leden brengen.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis van belanghebbenden te brengen, dat de antwoorden, ingekomen op de Prijsvragen die in 1880 werden uitgeschreven, in handen zijn gesteld van een Commissie van Beoordeeling, bestaande uit de Heeren: E. Gugel en J. R. de Kruyff, Bestuursleden, en de Heeren: J Gosschalk, te Amsterdam, W C. Metzelaar, te Deventer en J. J. Weve te Nijmegen.

Namens het Bestuur
C. MUYSKEN. *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

De Secretaris van het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren Correspondenten uittenoodigen, voor 1°. Januari a. s. opgave te doen van de tot hun correspondentschap behoorende leden, met vermelding van kwaliteiten en woonplaatsen, ten einde de ledenlijst welke medio Januari zal verschijnen zoo volledig mogelijk te doen zijn.

Met hetzelfde doel worden Heeren Secretarissen der afdeelingen uitgenoodigd, opgave te doen van het met Januari in functie tredende Bestuur hunner afdeeling.

Bij het volgende nommer van het Weekblad wordt aan Heeren leden toegezonden, het Verslag der Algemeene Vergadering gehouden den 28 September l. l.

Door de bizondere zorg welke besteed is aan de bij het jaarverslag behoorende platen, zijnde reproductiën van het verdienstelijke ontwerp voor een Bad-Hotel, van den Heer Jacob F. Klinkhamer, hetwelk met den eersten prijs bekroond werd, kan de verzending van die platen eerst in Januari a. s. plaats hebben.

KWALITEIT VERANDERING VAN IJZER DOOR HET GEBRUIK.

De vraag of ijzer, door het gebruik, waarbij het aan stooten, trillingen en afwisselende belastingen is blootgesteld, van struktuur verandert, kristallijn wordt en ten gevolge daarvan aan vastheid verliest, is nog niet

met zekerheid beslist. Slechts zeer zelden biedt zich gelegenheid tot vergelijkende proeven tusschen het ijzer in zijn oorspronkelijken toestand, en na een gebruik van een eenigszins belangrijk aantal jaren.

Prof. Bauschinger in München was onlangs, door bijzondere omstandigheden, in de gelegenheid om eenige proeven te nemen, die op een onderdeel der bovengestelde vraag een zeker belangwekkend antwoord geven, en uit zijne mededeelingen is het volgende ontleend.

Toen in den zomer van 1878, de kettingbrug te Bamberg, die in 1829 was aangelegd, aan een nauwkeurig onderzoek en reparatiën werd onderworpen, werden eenige kettingschakels van deze brug op hun vastheid en elasticiteit onderzocht, en vergeleken met een reserve-schakel, die te gelijk met alle anderen gemaakt, maar sinds dien tijd goed bewaard was en ongebruikt gelegen had, en tevens vergeleken met een schakel, die voor dit doel in dezelfde fabriek als de geheele brug in 1829, en zooveel mogelijk op dezelfde wijze in 1878 gemaakt werd.

De drie kettingleden, op verschillende plaatsen uit de brug genomen, gaven een vastheid van ijzer van 2890, 3610 en 3510 Kg per cM^2; de oude maar ongebruikte schakel, eene vastheid van 3120 Kg en de nieuwgemaakte van 3680 Kg. per cM^2.

De elasticiteits modulus varieerde nog minder dan de belastingsgetallen, en men kon hieruit dus besluiten, dat de genomen proeven geen enkelen grond opleverden, voor eenige vermindering in de kwaliteit van het ijzer, na een gebruik van ruim 50 jaren. Nog eene andere gelegenheid bood zich aan prof. Bauschinger om hetzelfde feit op andere wijze te constateeren. Voor de houten spoorwegbruggen in de lijn Kempten Lindau, moest n. l. onderzocht worden of de ijzeren hangbouten, na een ruim 25 jarig gebruik, waarbij van tijd tot tijd de moeren waren aangehaald, ook soms eene vermindering van sterkte of eene wijziging van structuur hadden ondergaan. Deze bruggen waren in 1852 door den „Oberbaudirector" von Pauli gebouwd, en deze had de bouten op hun draagkracht en elasticiteit onderzocht en als een gemiddelde voor zes verschillende bouten, van ongeveer 4 cM. doorsnede, een weerstand tegen trek van 3120 Kg. per cM^2 gevonden, terwijl de elasticiteits grens gemiddeld bij 2310 Kg. per cM^2 lag. Bauschinger nam insgelijks zes proeven met de oude bouten uit de Waltenhofer brug en vond voor gemiddelden weerstand, 3100 Kg. en voor de elasticiteits grens 2013 Kg., wat, als men het verschil in de werktuigen waarmede de proeven genomen werden in aanmerking neemt, zeker eene merkwaardige overeenstemming mag genoemd worden. Evenmin als de vastheid had het aanzien van de breukvlakte en dus de structuur van het ijzer na 25 jaren gebruik, eene verandering ondergaan.

KANTOORGEBOUW

van de Heeren ADOLPH BOISSEVAIN en C°.
Heerengracht 237 te Amsterdam.

De bij dit nummer behoorende plaat geeft eene afbeelding van den gevel van het kantoorgebouw der H.H. Adolph Boissevain en C°. Heerengracht 237 te Amsterdam, dat naar het ontwerp van den architect C. Muysken met loffelijken spoed door de H.H. aannemers de Zwaan Jz. en Koper wordt uitgevoerd.

Na amotie van het oude perceel werd met het heiwerk den 20 Juli jl. begonnen en het werk zoodanig voorgezet, dat het gebouw den 19 Oct. jl. geheel waterdigt was afgedekt.

De gevel is opgetrokken van Rhijnsteen (appelbloesem) met ruime toepassing van bergsteen.

De geheele benedenverdieping of onderbouw is opgetrokken van *Bentheimer-steen* op een plint van *Petit granite.*

Alle afwaterende lijsten zijn van *Euville-steen.*

De balusters der balustraden van *St. Joire.* Al het overige steenhouwerswerk (beeldhouwwerk en vlak werk) is van *Savonniere-Steen.*

De binnen betimmeringen worden grootendeels uitgevoerd in blank hout.

Het kantoor der chefs in blank eiken-, het bedienden kantoor in blank greenen- en vurenhout.

Het gebouw wordt met warm water verwarmd.

Den 1e. Mei 1882 zal het geheele gebouw in gebruik zijn gesteld

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN OP 16en DECEMBER 1881.

De bestuursleden H. Cramer en H. J. Dupont aan de beurt van aftreding, doch herkiesbaar zijnde, worden herkozen, en daarna de heer Cramer als Voorzitter.

Na goedkeuring van de rekening en verantwoording van den Penningmeester, worden 9 aandeelen à *f* 10.— uitgeloot van het renteloos voorschot aan de Afdeeling, tot dekking van het te kort op de door haar in 1878 gehouden tentoonstelling van door ambachtslieden vervaardigde werkstukken.

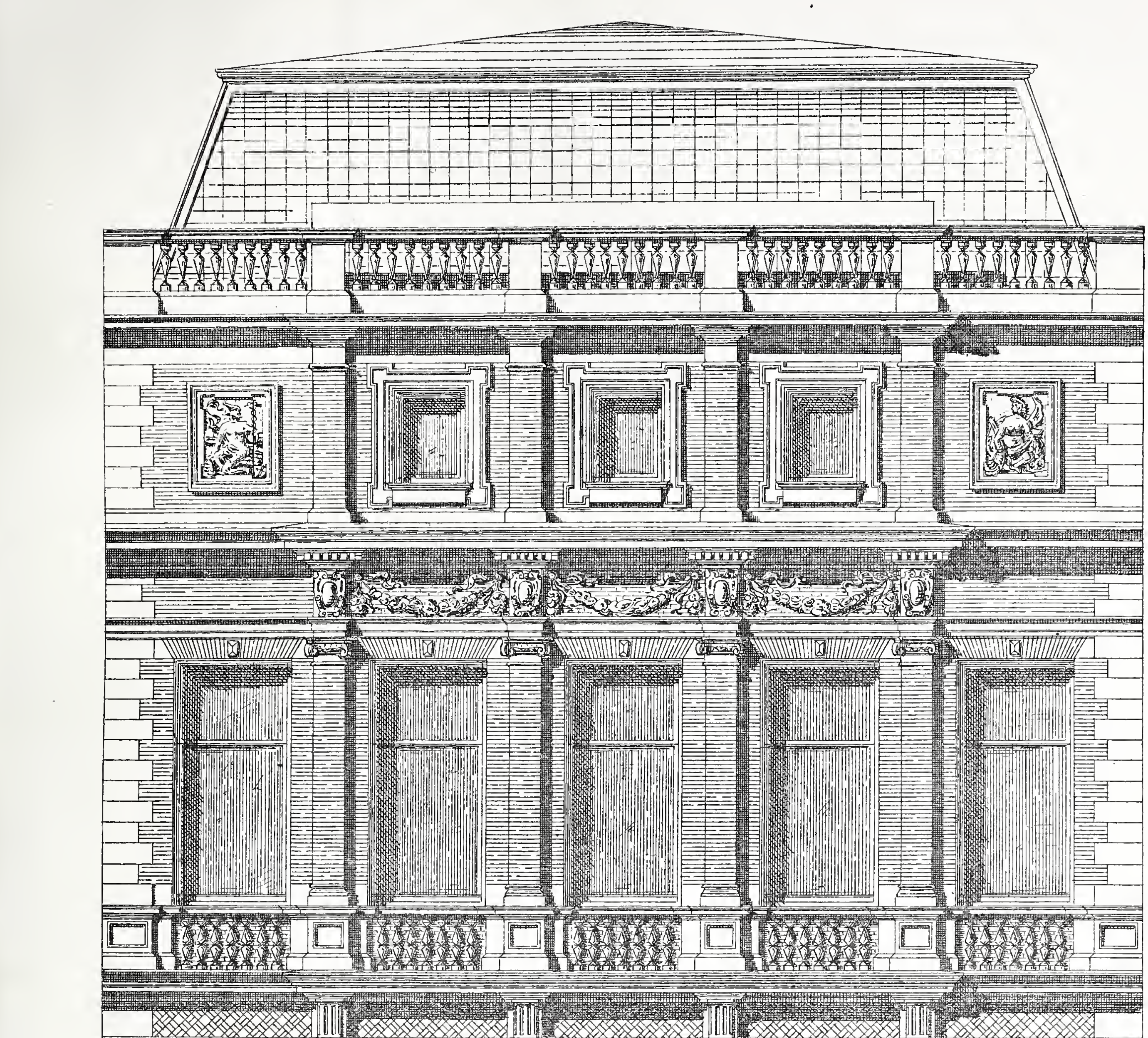
Bij het bestuur is een schrijven ingekomen van de Agenten alhier voor den verkoop van het zink der Société de la Vieille Montagne, waarbij zij opkomen tegen de bewering in de vorige vergadering, als zou een ruitbedekking slechts op daken met niet minder dan 45° helling kunnen worden toegepast. Zij zeggen dat bij het in België gepatenteerde ruiten-systeem, alle opzuiging van water onmogelijk is, niet door het aanbrengen der driehoekjes, zoo als toen gemeend werd, maar omdat de zijden der ruiten voorzien zijn van openingen, die toegang aan de lucht verleenen, waardoor geen opzuiging kan plaats hebben. De bedoelde driehoekjes dienen alleen om het indringen van jachtsneeuw te voorkomen. Uit de volgende discussies blijkt, dat een paar, met zinkwerken bekende leden van oordeel zijn, dat ruiten daken vlakker dan 45°, zelfs tot 35 à 30° gelegd kunnen worden.

Door den heer W. J. Jansen wordt medegedeeld dat de heer W. J. Schroeter, Mr. schilder alhier, een verf heeft bereid, die zich vast aan het zink hecht en het oxyderen van dat metaal voorkomt.

Het voorstel van het bestuur tot benoeming van den heer W. C. van Goor tot eerelid der Afdeeling, wordt bij acclamatie aangenomen, met toevoeging van den wensch dat genoemde heer lid van het bestuur zou blijven.

De heer G. Huijtink stelt een werktuigje ter bezichtiging, waarmede het mogelijk is, door verbinding er van aan de waterleiding, volgeloopen kelders, putten, enz., automatisch ledig te maken.

Voor dat tot de in werking stelling wordt overgegaan, deelt de heer Huijtink mede, dat dit kleine toestel niet kan slijten en nooit hersteld behoeft te worden; even goed voor met slib en zand vermengd water als voor het zuiverste kan gebruikt worden en als het werkelijk verstopt mocht geraken, door een oogenblik de werking om te keeren, het werktuigje weder schoon



KANTOORGEBOUW
VAN DE HEEREN ADOLPH BOISSEVAIN & Co
Heerengracht 237 te Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

wordt. Is het eenmaal in werking gesteld, dan behoeft men er niet meer naar om te zien, tot het werk dat men er mede verrichten wil voltooid is.

Spreker heeft het in verschillende toestanden en opvoerhoogten nauwkeurig beproefd, het voor de drijfkracht gevorderde — en het uitgeworpen water gemeten en is daardoor tot de overtuiging gekomen, dat het 't goedkoopst bekende werktuig tot opvoering van water is. Hierbij doet hij echter opmerken, dat de meerdere of mindere afstand van de hoofdbuis der waterleiding van veel invloed is, omdat bij grooten afstand, door de wrijving, de kracht der uitstrooming zeer verminderd.

De uitkomsten der genomen proeven, met een afstand van ongeveer 30 M. van de hoofdbuis, waren als volgt:

Bij een opvoerhoogte van 1.50 M. werden in 22 minuten 1000 liter water verplaatst, alzoo per uur bijna 2.75 M^3. Het voor drijfkracht gevorderde water bedroeg 870 liter, dat is à *f* 0.12 per M^3. *f* 0.10.

Bij een opvoerhoogte van 2 M. werden in 25 minuten 1000 liter verplaatst, of in het uur 2.4 M^3. Kosten der drijfkracht *f* 0.12.

Bij een opvoerhoogte van 2.50 M. werden in 30 minuten 1000 liter, of in het uur 2 M^3. verplaatst. Kosten der drijfkracht *f* 0.14.

Voor de beproeving tot hooger opvoer, had de spreker geen gelegenheid gehad.

Een handpomp van 25 cM. cilinder wijdte en 015 M. slaglengte, gaf in 26 slagen in de minnut 0.43 liter = 670 liter per uur; à *f* 0.15 werkloon, zijn de kosten voor 1000 liter ruim *f* 0.22

Stelt men dat de kosten van het werktuigje *f* 30—, gelijk is aan die van de pomp, doch dat de laatste 20 °/₀ aan onderhoud kost, dan wordt de kostenbesparing ongeveer 50 °/₀.

Tot de beproeving overgaande, wordt het werktuigje aan een gewone huiswaterleidingbuis verbonden en op den bodem van eenen met water gevulden bak geplaatst. Onmiddelijk nadat het water uit de leiding toestroomde begon het werk, dat voortging tot de bak ledig was

Het werktuig bestaat uit twee parabolisch uitgeholde en een weinig afgeknotte deelen, welke met de afgeknotte einden naar elkander gekeerd, door een met gaten doorboorden ring aan elkander bevestigd zijn. Het eene deel wordt aan de waterleidingsbuis verbonden en het andere aan de afvoerbuis. De laatstgenoemde moet tweemaal de doorsnede der eerstgenoemde hebben.

Om ter verwijdering van vuil de werking in tegenovergestelde richting te doen geschieden, behoeft de kraan aan de toevoerbuis slechts gesloten te worden. Zoodra dit geschied is, stroomt het water uit de afvoerbuis met meer of minder kracht, naar gelang der opvoerhoogte terug, en dringt door de gaten in den ring, waardoor niet alleen deze worden schoongemaakt, maar de geheele buis ook.

De bodem der ruimte welke men wenscht ledig te maken, moet iets hooger liggen dan het werktuigje, opdat dit steeds onder water blijft.

Daarna biedt dezelfde spreker ter bezichtiging aan, een geëmailleerden ijzeren privaattrechter met doorspoeling. Toen ook dit voorwerp aan de buis der waterleiding was verbonden, bleek de goede werking der doorspoelingstoestel, die zich zonder fout voor het geheele binnenvlak verspreidde, en als aanmerkelijk beter dan bij de steenen trechters werd geroemd.

De in de vorige vergadering ingekomen vraag over het verschil tusschen den Middeleeuwschen stijl en de Hollandsche renaissaince, werd ter beantwoording gesteld in handen van den heer J. Verheul Dz

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN DEN 21en DECEMBER 1881.

Aangezien de Voorzitter niet op tijd aanwezig kon zijn werd de Vergadering door de 2de Voorzitter geopend.

De notulen werden gelezen en goedgekeurd waarop werd overgegaan tot het verkoopen der Tijdschriften: Deutsche Bauzeitung 1880 en Zeitschrift für Bauwezen 1880. Aangezien echter voor 't laatste, naar oordeel der vergaderden, te weinig werd geboden besloot men dit voor de Bibliotheek der Afdeeling te behouden.

Hierop werd besproken een voorstel om de leescirkel af te schaffen en een nieuw leesgezelschap op te rigten. Betreffende dit laatste was eene aanbieding ontvangen van het Bestuur der Bouwkundige Vereeniging »Arti et Amicitia" te Zwolle, om tegen overeen te komen vergoeding, gebruik te maken van de werken door die vereeniging aan te schaffen en van de werken in hare Bibliotheek aanwezig. Eene catalogus was aan dit schrijven toegevoegd.

Ook werd door den 1ste Voorzitter, die alsnu tegenwoordig de vergadering verder leidde, voorgelezen eene advertentie in de Bauzeitung, van Johs. Alt te Frankfurt, die tegen eene betrekkelijk geringen vergoeding in verhouding tot de waarde der werken die verlangd mochten worden, ongeveer gelijke aanbieding doet als ons door de Vereeniging te Zwolle gedaan werd.

Na eenige discussie werd besloten de leescirkel zooals die nu bestaat, met 1 Januari 1882 te doen ophouden terwijl, ingevolge de ontvangen aanbiedingen, en de bespreking in deze vergadering betreffende het voor en tegen om ook niet-leden der Afdeeling als lid van het op te rigten leesgezelschap aan te nemen, het Bestuur zal trachten een goed programma op te stellen waarnaar dit leesgezelschap zal kunnen worden opgerigt.

Uit het door drie leden goedgekeurde verslag van den Penningmeester, betreffende zijn gehouden beheer over 1881 blijkt, dat de ontvangsten hebben bedragen *f* 113,28 en de uitgaven *f* 131,69 zoodat er een nadeelig slot is van *f* 18,41.

De begrooting voor 1882 in ontvangsten en uitgaven bedragende *f* 155,— wordt door de Vergadering aangenomen.

De 2de Voorzitter en Secretaris, periodiek aftredende, werden herkozen waarop de vergadering, na eenige discussie van verschillenden aard, werd gesloten, aangezien niets meer aan de orde was en de vraagbus niets leverde.

INTERNATIONALE KOLONIALE EN UITVOERHANDEL-TENTOONSTELLING.

Mei - AMSTERDAM.—October

1883.

Uittreksel uit het programma van de Tweede Afdeeling.

Tentoonstelling van artikelen van Uitvoerhandel naar de Koloniën en Overzeesche Bezittingen.

Groep IV. HUISRAAD EN STOFFEERING.

24ste KLASSE. A. Schrijn- en kastenmakerswerk. Meubelen en dergelijke, van ijzer, koper, enz., van rotan, bamboe, gebogen hout, mand- en twijgwerk, enz. Ledekanten en toebehooren. Afzonderlijke deelen.
Brandkasten. IJskisten, enz.
Biljarten en toebehooren Wapenhangers en rekken.
B. Tuinmeubelen en tuinsieraden.

25ste » Meubelstelstoffen, passementwerk, garnituur, enz.
Tapijten, meubelkleeden, karpetten, alcativen, enz.; wasdoek, zeildoek, oilcloth, kunstleder, kamptulikon, corticine en dergelijke.
Huis-, bed- en tafellinnen en katoen.
Dekens, sprijen en ander beddegoed.

26ste » Spiegels, schilderijen, gravures enz.
Lijstwerk en afzonderlijke deelen daarvan.
Kronen, luchters, lustres, candelabres, lampen, gasornamenten. Afzonderlijke deelen. Voorwerpen van beeldende kunst, kunstnijverheid en dergelijke

27ste » A. Goud- en zilverwerk. Voorwerpen van ijzer, staal, brons, geel of rood koper, tin, aluminium nickel en andere metalen of metaalverbindingen, electro-plated en dergelijke, voor versiering en huishoudelijk gebruik.
Uurwerken, pendules, bijbehooren (als coupes, enz., en afzonderlijke deelen; huisbarometers, thermometers en dergelijke.
B. Weeg- en meettoestellen, maten en gewichten voor huishoudelijk gebruik.
Messenmakerswerk. Slotenmakerswerk. Naaimachines en dergelijke voor huishoudelijk gebruik Spelden. Naalden.
Keukengereedschap. Porcelein en aardewerk. Glaswerk. Voorwerpen van papierstof. Borstelwerk. Filtreertoestellen.

Verwarmings-, verkoelings-, luchtververschingstoestellen en afzonderlijke deelen.

Fornuizen en kooktoestellen. Badtoestellen. Waschtoestellen, wringers, mangels, enz.

IJsmachines. Toestellen voor water-destillatie, voor toepassing van zonnewarmte.

Warmte-bewaarders en dergelijke.

29ste KLASSE. Marokijn en ander fijn lederwerk.

Kramerijen.

Kinderspeelgoed.

Gezelschapsspelen.

28ste » Boekhandels- en kantoor-artikelen. Teeken- en schrijfbehoeften. Druk- en bindwerk.

Albums en plaatwerken, photographiën, enz. Handelsgravures, prenten enz.

Speelkaarten. Leermiddelen en schoolbehoeften.

30ste » Muziek en muziekinstrumenten, blaasinstrumenten, strijkinstrumenten, enz. Orgels, speeldoozen en dergelijke.

Groep V. KLEEDING, LIJFGOED EN TOEBEHOOREN.

31ste KLASSE. Onder anderen: Waaiers. Juweelen en kleinodiën. Edelgesteenten. Gouden, zilveren en andere lijfsieraden.

32ste » Onder anderen: Draagbare wapens.

Zakuurwerken. Reis- en zakbarometers. Hoogte-, helling-, afstands-, gangmeters en dergelijke. Kijkers, brillen, lorgnetten en andere optische instrumenten

Groep VI. VOEDINGSMIDDELEN, SCHEIKUNDIGE VOORTBRENGSELEN. HUNNE WIJZEN VAN VERPAKKING.

Groep VII. WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN. VERVOERMIDDELEN.

38ste KLASSE. Stoomtuigen en andere drijvers, en afzonderlijke deelen.

Assen, drijfriemen, walsen, persen, en andere algemeene fabrieks-benoodigdheden.

Werktuigen en gereedschappen voor landbouw.

Werktuigen en gereedschappen voor nijverheid.

39ste » Benoodigdheden en toestellen voor natuur- en scheikunde, voor spectraal-analyse, polarisatie, saccharimetrie, enz., voor meteorologie en electriciteit; voor seismographie.

Photographische toestellen en toebehooren, enz.

Benoodigdheden voor natuuronderzoek en wetenschappelijke verzamelingen.

Heelkundige instrumenten, en benoodigdheden voor verpleging. Toestellen voor gymnastiek, voor orthopedie, en dergelijke.

Landmeet-, waterpas- en andere meet- en juistheidsinstrumenten, manometers, diagramtoestellen, tellers en dergelijke.

Telegraphen, telephonen, heliographen en dergelijke.

40ste » Materiëel voor spoorwegen (vaste en draagbare), voor tramwegen, voor transportkabels. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Rij- en voertuigen, vracht- en andere karren. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Voortbrengselen van zadel- en gareelmakerij, enz.

41ste » Materieel en benoodigdheden voor zee-, kust- en riviervaart. Modellen. Scheepsbehoeften. Sloepwerk, takel- en touwwerk, ankers, kettingen en dergelijke.

Benoodigdheden voor walvisch- en cachelotvangst, jacht en visscherij.

Zeevaartkundige instrumenten, kaarten, kompassen en dergelijke.

Licht- en seintoestellen. Loodswezen. Betonning en bebakening. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Materieel voor werven en dokken. Modellen.

Diepzee-onderzoek. Duikertoestellen. Reddingbooten en toestellen. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Groep VIII. BOUWWERKEN.

42ste » Bouwmaterialen. Ornamenten.

Woningen en bijgebouwen. Fabrieken, loodsen, stallen, enz. Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen

Verplaatsbare woningen. Wijzen van bevestiging, verbinding, enz.

Toestellen van hygienischen aard.

43ste » Benoodigdheden voor waterstaat en openbare werken. Bruggen, hoofden, havenwerken en dergelijke. Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen.

Toestellen tot wateropvoer, schepraderen, vijzels en dergelijke. Pompen en pomptoestellen, centrifugaal-Norton's en anderen. Turbines. Noria's. Pulsometers en dergelijke. Toebehooren.

Brandspuiten en reddingstoestellen. Besproeiingswerktuigen voor wegen, erven, enz.

Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen.

44ste KLASSE. Benoodigdheden voor mijnbouw, artesische putboring, steengroeven. Bekleeding, verlichting, boorwerktuigen, ertsbewerking, vervoer en dergelijke. Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen.

Groep IX. ARTIKELEN VAN UITVOER, UITSLUITEND TEN BEHOEVE VAN DE INLANDSCHE BEVOLKING.

45ste KLASSE. Huisraad en kleeding. Gesponnen, geweven en andere goederen. Gemaakte kleederen, lijfsieraden. Bidkleedjes.

46ste » Gereedschappen en werktuigen voor landbouw.

Gereedschappen en werktuigen voor nijverheid.

Gereedschappen en werktuigen voor jacht en vischvangst.

47ste » Wapenen en oorlogstuig.

48ste » Boekwerken, school- en schrijfbehoeften.

49ste » Voorwerpen voor ruilhandel, (messen, kralen, spiegels, munten en penningen, glas- en aardewerk, afgodsbeelden enz.). Kramerijen.

ALGEMEENE OPMERKINGEN. Daar de uitvoerhandel zich ook uitstrekt tot onderdeelen, losse en waarlooze stukken, enz. van de gevraagde handelsartikelen, toestellen, werktuigen, enz., kunnen die, ook dan wanneer zij in dit programma niet uitdrukkelijk gevraagd werden, ter tentoonstelling ingezonden worden, en zullen dan hunne plaats vinden in de klasse waartoe de voorwerpen gebracht zijn, waarbij zij behooren.

Dezelfde opmerking geldt evenee. s voor modellen, teekeningen enz., ook dáár waar die niet met name werden g evraagd of aangeduid

Op de inzending van litteratuur, verhandelingen, statistiek, enz. betreffende de aangewezen onderwerpen, en den uitvoerhandel in het algemeen, wordt hooge prijs gesteld.

AMSTERDAM, November 1881.

Het Comité voor de 2de Afdeeling »Uitvoerhandel."

Mr. J. LEONARD WOLTERBEEK, *Voorzitter*.

Mr. TH. STUART, *Secretaris*.

Het Hoofd-Comité.

D. CORDES, *President*.

S. DE CLERCQ WZ., *Gedelegeerde*.

Mr. J. KAPPEYNE VAN DE COPPELLO, *Secretaris*

E. AGOSTINI, *Commissaris Generaal*.

TOELICHTING VAN HET PROGRAMMA VOOR DE AFDEELING „KOLONIËN" DER **internationale koloniale en Uitvoerhandel-Tentoonstelling.**

Bij de samenstelling van het Programma is het doel van deze »tentoonstelling: uitbreiding en meer algemeene verspreiding van kennis der koloniën en buiten-Europeesche bezittingen der ver»schillende Mogendheden," steeds zooveel doenlijk in het oog gehouden. De samenstellers hebben gemeend, dat doel het best te zullen bereiken, door het Programma te verdeelen in drie scherp gekarakteriseerde hoofdgroepen, en voorts elke hoofdgroep in klassen, die daarvan als het ware de gelijksoortige eenheden uitmaken.

In Groep **1**, „**de natuur der gekoloniseerde en overheerde gewesten**" staat de streng critische natuurwetenschap op den voorgrond.

„**Huisraad**", in de 9e klasse 2e groep, onder La **B** genoemd.

vatte men liefst op in den meest uitgebreiden zin, zoodat daaronder worden begrepen: meubelen tot gemak en weelde, kook- en waschgereedschappen, middelen tot verlichtingen en verwarming, gereedschappen om vuur te maken, rijstblokken en dergelijke.

Bij inzending van hoofddoeken, tulbanden, mantels, poncho's, sarongs, lendendoeken en dergelijke, begrepen onder L^a^ **C „Kleeding en Opschik,"** is het zeer wenschelijk zooveel mogelijk aan te geven de wijze waarop die kleedingstukken door de inboorlingen gedragen worden. Zulks kan geschieden door middel van teekeningen of beschilderde poppen op de ware grootte die zeer welkom zijn zullen.

Te Parijs waren in 1878 tentoongesteld »Modellen en werktuigen in gebruik bij de diamantgraverij en slijperij te Bandjermassin " Dergelijke voorwerpen zijn ook voor deze tentoonstelling gewenscht en behooren in de 10^e^ Klasse onder L^a^ **F „Mijnbouw"** te worden gerangschikt.

Belangrijk mag het geacht worden om in deze klasse onder L^a^ **G „Nijverheid"** door tentoonstelling van producten in verschillende stadiën van afwerking, de achtereenvolgende bewerkingen te doen kennen, die zij ondergaan eer zij voltooid en tot gebruik geschikt zijn.

Hoogst moeielijk, zoo niet onmogelijk zou het zijn om zee- en riviervaartuigen, visschersvaartuigen en andere vervoermiddelen te land en te water, zooals zij door de inboorlingen der koloniën worden gebruikt, hier te lande ten toon te stellen. Daarom heeft men zich in die klasse er toe bepaald om onder L^a^ **H Handel en Scheepvaart,"** modellen en teekeningen daarvan te verzoeken, die echter, willen zij waarde hebben, met de meeste nauwkeurigheid op door de inzenders bekend te maken schaal dienen vervaardigd te zijn en van eene beschrijving van de inrichting, verbindingen enz. dienen vergezeld te gaan.

Geheel onmogelijk zou het echter niet zijn, om de kleinere soorten van zeil- en roeivaartuigen en enkele voertuigen herwaarts over te brengen en eene plaats op de tentoonstelling te doen innemen. Dit geldt evenzeer voor sleden en draagstoelen, welke met tuigen, zadels en zweepen, onder de vervoermiddelen te land behooren te worden gerangschikt.

Bij die vervoermiddelen te land verdienen vooral de zoodanige de aandacht, die òf bijzonder sterk, òf bij uitnemendheid sierlijk, òf zeer licht en doelmatig zijn. Bij vaartuigen lette men evenzeer op sierlijkheid in den vorm en bijzondere voortreffelijkheid bij het gebruik.

Ook specimina van planken en kromhoutverbindingen, ter kenschetsing van de inlandsche wijze van scheepsbouw zijn zeer gewenscht.

Onder de scheepsbehoeften worden vooral begrepen: tuig en zeilen, trossen, ankers, riemen, pagaaien.

In de 13de klasse **„Regeeringsvormen en Staatsinstellingen"** worden onder **„Krijgswezen"** mededeelingen gevraagd omtrent de wijze van oorlogvoeren, de krijgsgebruiken en de versterkingskunst van den inlander. Vooral in den laatsten tijd is het gebleken, dat sommige inlandsche volken in die kunst ver van onbedreven zijn, waarom het wenschelijk mag geacht worden, ter aanschouwelijke voorstelling van hunne vorderingen in het opwerpen van verdedigingswerken, de vorenbedoelde mededeelingen te doen vergezeld gaan van modellen van bentings (forten), schansen of andere aarden- of steenen verdedigingswerken. Inzending daarvan wordt derhalve dringend verzocht.

Onder de **„Openbare werken"** waarvan modellen of afbeeldingen worden verlangd, zijn sub. L^a^. **E** van deze afdeeling niet afzonderlijk genoemd, maar onder de woningen van hoofden begrepen, de paleizen of woningen van inlandsche vorsten of grooten; het spreekt niettemin van zelf, dat op de inzending daarvan zeer veel prijs zal worden gesteld.

Omtrent de 16de klasse in groep III **„Zee- en landmacht in de Koloniën"**, valt op te merken, dat met de woorden versterkings- en verdedigingsmiddelen in den ruimsten zin bedoeld wordt alles wat geacht wordt tot de levende en doode strijdkrachten van een land te behooren, of dat bestemd is tot organisatie, voorbereiding, oefening en uitrusting van leger en vloot, waaronder verdienen genoemd te worden: marinewerven en inrichtingen ter vervaardiging van stoomwerktuigen, pantserplaten enz. geschutgieterijen en pyrotechnische werkplaatsen, en bovenal inrichtingen ter opleiding van officieren en onderofficieren en tot huisvesting van invaliden, oudgedienden die niet in het burgerlijk leven terugtreden.

Ook de omschrijving der 17de klasse **„Openbare werken"** is opzettelijk in zulke algemeene termen gesteld, om *alles* te omvatten wat in de koloniën door de regeeringen of door bijzondere maatschappijen of personen is verricht voor het tot stand brengen van werken van algemeen nut of gebruik, als voor spoorwegbouw en tramwegen met de daarin voorkomende kunstwerken, bruggen en rivier-overgangen; voor den aanleg van havens en dokken; het graven van kanalen; het verbeteren van rivieren; het maken van irrigatiewerken; het droogleggen van plassen; het leggen van zeeweringen, dijken en dammen, en het stichten van gebouwen voor den openbaren dienst of ter algemeenen nutte.

Ten slotte zij nog opgemerkt dat waar, bijzonder in de derde groep, gesproken wordt van statistieke opgaven en van vergelijkende statistiek, b. v. omtrent scheepvaart, handel, nijverheid en landbouw, ook graphische voorstelling op elk daartoe behoorend gebied, al zijn zij niet opzettelijk gevraagd, als het best berekend om die beweging op duidelijke wijze in eens voor oogen te stellen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Met ingang van 1e Januari a. s. is door Z. M. den Koning, wegens langdurige ziekte, een eervol ontslag verleend aan den heer J. Singels, ingenieur-architekt der landsgebouwen, belast met het onderhoud daarvan.

AMSTERDAM. — Door den Gemeenteraad van Amsterdam is tot Direkteur van publieke werken benoemd, de luitenant kolonel der genie J. A. Schuurman.

Deze benoeming geschiedde zonder voorafgaande oproeping van sollicitanten, in geheime zitting.

GRONINGEN. — In plaats van Jr. Six is tot Direkteur der Groningsche waterleiding benoemd, Jr. W. B. van Andringa de Kempenaer, civ. ingenieur, rijksopziener der spoorwegen.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Het deed mij genoegen uit den brief van den heer Vuijk in No. 34 te vernemen, dat mijn opstel niet aan de aandacht van dien heer ontsnapt was.

Bij het lezen van de alom bekende studie van den heer Weissman, heb ik toch voor mijn opstel niets genomen, wat niet in vele werken voorkomt; dus niets waarover de heer W. het vaderschap bezit.

Zijn naam te noemen, was dus niet noodig, al heb ik ook zijn studie gelezen en herlezen.

Den heer Vuijk intusschen dankbaar voor de mij bewezen attentie en u dankende voor de plaatsruimte, teeken ik hoogachtend

Uw. Ed. dienaar,
H. J. JESSE.

Zalt-Bommel, 25 Dec. 1881.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

NIEUWER AMSTEL. 17 Dec. — Het bestuur van den Bovenkerkerpolder: het bouwen van een nieuwe opzichterswoning, ingekomen 18 billetten, hoogste inschrijver A. Renneveld te Uithoorn *f* 7800; laagste inschrijver L. Kroone a/d. Kwakel gem. Uithoorn *f* 5880; gegund.

EMPEL EN MEERWIJK. 17 Dec. — Het gemeentebestuur: de levering van: 27 stuks schoolbanken, ingekomen 16 billetten, hoogste insehrijver P. van den Bichelaar te Engelen, *f* 301,98; laagste inschrijver A. G. Nagelvoort te Rossum, *f* 117; gegund.

UTRECHT. 17 Dec. — Het gemeentebest.: het leveren en aanvoeren van verschillende materialen en voorwerpen ten dienste der gemeentewerken, ged. 1882, in twee en twintig perceelen, als;

perc. 1*a*. Utrechtsche straatklinkers: v. d. Berg en Co. te Willeskop, à *f* 16,23.

perc. 1*b*. idem (Waalvorm): Firma Wed Rose en Zn., à *f* 18,95.

perc. 1*c*. idem: H. C. van Stuivenberg à *f* 17,35.

perc. 1*d*. idem: van Oostveen Copijn en Co., te Jutphaas à *f* 17,30.

2e perc.: IJssel Straatklinkers: P. Lagendijk, à *f* 8,49.

3e perc.: Waal Straatklinkers, R. van Wijck te Heteren à *f* 15,90.

4e perc.: Utr. klinker drielingen; C. L. Mense te Zwammerdam, à *f* 11,24.

5e perc.: Utrechtsche metselsteenen: van den Berg en Co., grijze klinkers, à *f* 17,23; ondergraauwe metselklinkers, à *f* 13,23; allen per duizend.

6e perc.: kalk, tras en Portl. cement: P. Lagendijk, schelpkalk, à *f* 0,69; kluitkalk, à *f* 0,90; tras, à *f* 0,80, per hect. porl. cement, à *f* 5,40 per vat; schelpen, à *f* 2 per hect.

7e perc.: lekzand en grind; A. Radix, scherpzand, à *f* 1; kegelzand, à *f* 1,95; gewasschen grind, à *f* 2,74, per M3.

8e perc: heidezand; H. Hazekamp te de Bilt, á *f* 0,585 per M3.

9e perc: hardsteenen troittoirbanden en deksteenen: H. J. Bosman te Rotterdam, *f* 1042.

10e perc.: hardsteenen roosterramen met roosters, P. J. Koolen, *f* 479

11e perc.; verschillende houtwaren: P. M. en J. Jongeneel, *f* 2442,335.

12e perc.: eiken- en iepenhout; dezelfden, *f* 1446,44.

13e perc.: verfwaren: firma Wed. J. Porton, *f* 611,90.

16e perc.: glas, Gebr. Muller, *f* 384,05.

17e perc.: ijzerwaren, Osti en Co., *f* 2667,98.

19e perc: dakpannen en tegels: van Oostveen Copijn en Co. *f* 90,70

20e perc.: rioolbuizen: Erven H. Trip, à *f* 0,43 p. st.

UTRECHT. 19 Dec. — De architect C. A. Bambach Cz. te Amsterdam: het bouwen van twee woonhuizen aan de Kerkstraat aldaar: A. M. van Lieffand aldaar, *f* 8680; gegund.

DORDRECHT. 19 Dec. — Het gemeentebestuur: het maken en stellen van eenige schoolmeubelen voor de Hoogere Burgerschool: A. W. van Aardenne; *f* 490; H. Degens Jr., *f* 459; H. P. van Well, *f* 420, gegund.

Van de voor de dienst der gemeente benoodigde materialen, aanbesteed den 12en Dec., zijn thans gegund: de regte troittoirbanden; A. C. Singel Az., te Dordrecht, à *f* 2,75½; de gebogen troittoirbanden: dezelfde à *f* 2,90; en de kantsteenen: H J. Bosman te Rotterdam à *f* 2,25, alles per strekkende meter.

'S GRAVENHAGE. 19 Dec. — Het minist. van binnenl. zaken; het maken van een ijzeren afsluithek rondom de Kleine Ruine te Leiden, ingekomen 14 billetten, hoogste inschrijver: C. Tulkemeijer te Leiden, *f* 16449; laagste inschrijver D. J. Bokslag, idem, *f* 9270

BREDA. 19 Dec. — 1°. Het bouwen van een gebouw voor lijders aan besmettelijke ziekten op het terrein bij het voormalig Kruidmagazijn „Schorsmolen", J. Schoenmakers te Breda, *f* 9764; J. Monden te Teteringen, *f* 9716; A. F. van Dongen te 's Princenhage, *f* 9366; A. C. Bom te Breda, *f* 9325; P. N. van Riel te idem *f* 9320; J. J. Vermeulen te idem *f* 9090; J. de Vos, te Oosterhout, *f* 8689; Th. Kessel te Breda, *f* 8480; Corn. Maas te idem *f* 8400; G. van der Sande te idem *f* 7870; G. Veldkamp te idem *f* 7568; 20 het aanleggen van eene algemeene begraafplaats in de „Loopschans", J. A. Mol te Breda, *f* 2909; P. J. van Glabbeek te idem *f* 2168; C. A. Oomen te Oosterhout, *f* 2160; Th. Kessel te Breda, *f* 1920; M. Verhoeven te 's Princenhage, *f* 1759; B. Verlegh te Ginneken, *f* 1169; 30. het bouwen van een Paardenstal en Wagenloods benevens een woning voor den meesterknecht op de gemeente mestvaalt, J. Monden te Teteringen, *f* 4778; P. N. van Riel te Breda, *f* 4515; P. A. Omes te idem *f* 4265; A. van der Heiden te idem *f* 4155; A. F. van Dongen te 's Princenhage, *f* 3895; G. van der Sanden te Breda, *f* 3880; A. C. Bom te idem *f* 3760; Th. Kessel te idem *f* 3518; G. Veldkamp te idem *f* 3234; J. A. Mol te idem *f* 3169

GOUDA, 21 Dec. — De levering van Materialen, Houtwaren: W. Hoogendijk te Gouda, 4 pCt. beneden tarief; A. de Jong en Zonen te idem 6 pCt. beneden tarief. IJzer: J. H. Kok te idem 11 pCt. beneden tarief; J. J. Verdries te idem 12 pCt. beneden tarief. Spijkers en ligte IJzerwaren: J. H. Kok te Gouda, 17 pCt. beneden tarief; J. J. Verdries te idem 23 pCt. beneden tarief. Lood-, Zink- en Soldeer: H. van Berkel te Gouda, 18 pCt. beneden tarief; J. J. Verdries te idem 20 pCt. beneden tarief. Verfwaren en Glas: W. van Soekt te Gouda, 3½ pCt. boven tarief; C. van Dillen en Zonen te idem 10 pCt. beneden tarief. Teer: J. IJpelaar te idem 6 pCt. beneden tarief. Kalk: J. Mulder te Gouda, 1½ pCt. boven tarief; A. Jonker en Zonen te idem tarief; K. H. Schutte te Amsterdam, beneden tarief. Grint: L. Broese te Gouda, 7 pCt. beneden tarief. Zand: L. Broere te idem tariet. Puin: Th. J. Vermaat te Utrecht, 1e perceel *f* 1230 2e perceel *f* 1805; W. Stolwijk te Goude, 1e perceel *f* 1121,25 2e perceel *f* 1121,25; A. Slootweg te Leiden, beide perceelen te zamen *f* 2008,50. Plantsoen: J. de Jong Jz. te Boskoop *f* 401,25; A. Ouwerkerk te idem 258,70; B. Droog te idem *f* 244,70; C. Grootendorst te idem *f* 201.—.

ARNHEM. 22 Dec. — Het gemeentebest.: het graven van 2 brandputten; M. Jansen, *f* 1400,26; G. J. Lucassen, *f* 945; H. W. Schut *f* 935; P. Mullaart, *f* 890; niet gegund, allen ald.

'S GRAVENHAGE. 23 Dec. — Het ministerie van marine: het maken van een gebouw tot bewaring en verificatie van 's rijks zee-instrumenten te Leiden; W. Coppée te Houtrijk en Polanen *f* 38,497; A. R. Rutgers te 's Gravenhage, *f* 31,500: W. P. Teeuwisse idem, *f* 30,800; W. Westmaas idem, *f* 29,925; J. Spreij te Koudekerk, *f* 26,927; S. van Leeuwen te Leiden, *f* 25,800; P. C. de Vrind idem, *f* 24,887.

— 23 Dec. — Het gemeentebestuur; 1e het bouwen eener school voor lager onderwijs, gymnastiekgebouw en conciergewoning aan de Sirtemastraat: J. Heimaes *f* 70,907; Tom en van Bergen Henegouwen, *f* 64,300; J. L. Werders Jr., *f* 63,333; M. L. van Spanje *f* 60,747; A. R. Rutgers, *f* 60,600; H. E. de Baan te Schevingen *f* 59,990; Gebr. de Vos, *f* 59,990; A. Stigter, *f* 59,990; C. Meijers, *f* 59,682; W. Vlasman te Bodegraven, *f* 58,750; P. Brugman te Alkmaar, *f* 58,400; W. P. Teeuwisse, *f* 58,200; F L. Groenewegen *f* 58,170; J. van der Ham, *f* 58,000; J. C. Bernard, *f* 56,950; A. C. Paardekooper, *f* 56,823; P. Verbrugge te Waddinxveen, *f* 56,760; W. F. Raasveld en B. G. Gerritse, *f* 56,400; J. B. Arends, *f* 56,200; H. C. M. van Gogh, *f* 55,700; N. J. Boers *f* 55,490; T. J. Mirande, *f* 55,465; C. P. W. Dessing te Gouda, *f* 54,700; F. B. Kuhnel, *f* 54,273; E. van de Weijer te Leidschendam, *f* 53,950.

2e het leggen van rioolleidingen tot voortzetting der riolering te Scheveningen: G. J. v. d. Horst, *f* 12,600; J. v. d. Ham, *f* 12,400; A. R. Rutgers, *f* 12,100; P. Kraaijeveld, *f* 11,500; K. Haasnoot te Katwijk en G. L. v. d. Drift te Haarlem, *f* 11,400; W. F. Raasveld en B. G. Gerritse, *f* 11,200; G. Keij te Rotterdam, *f* 11,050; H. Jongenburger te Waddinxveen *f* 10,970: de overigen te 's Hage.

MIDDELBURG, 23 December. — Door B. en W., het bouwen van eene Openbare School voor Lager Onderwijs met Gymnastieklokaal, op de Nieuwe Haven te Middelburg, J. F. M. van der Hell te Middelburg, *f* 34,777; P. J. van Puffelen te idem *f* 32,890; H. P. van de Ree te idem *f* 29,678; C. Maters te Vlissingen, *f* 29,384.

C. GROD
in Brohl am Rhein
Tuffsteinbrüche und Werkhütten
für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.
Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 376
Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

TROTTOIR-TEGELS.
PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 377
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.
CEMENT-TEGELS.

STOOMMACHINES.

BOEKE & HUIDEKOPER, te Groningen, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw
Geoctrooijeerd middel tegen Ketelsteen:
Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 378

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",
BICKERSTRAAT,
379 AMSTERDAM.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZN.
EDW. ROOZE,
JONG GEHUWD.
Gebonden in heel linnen (groenen) stempelband, à *f* 3.65,
is een degelijk boekwerk, om tot geschenk aan dames te dienen.
Alom te ontbieden.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.
Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 380
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

PORTLAND-CEMENT.

PORTLAND CEMENT — KNIGHT BEVAN & STURGE — LONDON

KNIGT BEVAN & STURGE
London.
SCHIFFERDECKER & SÖHNE
Heidelberg.
Voor uitvoer en consumptie bij
Folkers & Co.
AMSTERDAM.

PORTLAND-CEMENT-WERK HEIDELBERG — Schifferdecker & Söhne — HEIDELBERG

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN. 381
Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.**

A. D. I.

HECTOGRAFEN voor Nederland en België, in soorten, met inkt van af *f* 2.— tot *f* 8.— en hooger (soort Best).
EDISON AUTOGRAFEN 8°. *f* 4.—; 4°. *f* 6.—; en gr. folio *f* 9.—.
HECTO- EN AUTO-GRAPH. SPECIEN in bussen *f* 2.75; *f* 4.—; en *f* 5.—.
INKTEN (daarbij behoorende in alle kleuren) *f* 0.50 en hooger.
STEMPELKUSSENS, die geen inkt-bevochtiging noodig hebben van af *f* 0.50 (4 × 6 cm.)
STEMPELS, in India Rubber en in Metalen. — **GRAVEERWERKEN.**
De Autograph. Drukinricht.fabriek nabij Kampen.
MONTIJN, Directeur.
Leverancier v./h. Rijk, Gouvernement Oranje Vrijstaat, Spoor- en Tramweg-Maatschappijen enz.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.
APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.
Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**
Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Bouwkundig Weekblad.

SMEETON-TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 36. 5 Januari 1882.

2e Jaargang No. 1.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Met 1° Januari 1882 is een nieuw maatschappelijk jaar aangevangen, en begint dus voor de Leden de 2e jaargang van het Bouwkundig Weekblad.

Toen de Redactie in Mei 1881 een kontrakt voor een jaar met de uitgevers had aangegaan, en het eerste nommer van het Weekblad verscheen, teekenden spoedig daarna ook een aantal niet-leden der Maatschappij er op in. Zij abonneerden zich voor een vol jaar, zoodat voor hen de 1e jaargang eerst met 1° Mei a. s. eindigt.

Het eerste nommer van dezen tweeden jaargang is dus tevens nommer 36 van den eersten.

Nu ook in aanmerking nemende, dat de met Januari toegetreden nieuwe Leden der Maatschappij niet gaarne willen aanvangen midden in een jaargang van het Weekblad, heeft de Redactie besloten de gedurende dit jaar verschijnende Weekbladen een tweevoudig nommer te geven.

Voor de Leden vangt dus met dit nommer, de Nieuwe Jaargang aan, die met ultimo December eindigt; voor de inteekenaren eindigt daarentegen de eerste jaargang met Mei a. s., en zij zullen dan verder kunnen inteekenen voor een gedeelte van een jaargang loopende van 1 Mei tot ultimo December.

Het tweevoudige nommer in het hoofd van het Weekblad is alzoo eene noodzakelijkheid, door de omstandigheden ontstaan, en de eenige weg om zoowel de Leden der Maatschappij als de inteekenaren te bevredigen en om niet door andere maatregelen die konden genomen worden, de verzending te vertragen.

De Secretaris van het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren Correspondenten nogmaals uittenoodigen wel aan zijn verzoek, in het vorige nummer van het Weekblad gedaan, gehoor te willen geven en opgave te doen van de tot hun correspondentschap behoorende Leden, met vermelding van hunne kwaliteiten, en van de woonplaatsen van die Leden welke tot het correspondentschap behooren maar niet wonen ter plaatse waar dit laatste gevestigd is.

Ook Heeren Secretarissen der Afdeelingen worden uitgenoodigd opgave te doen van de met Januari in functie tredende Besturen

---

De 425e Algemeene Vergadering der afdeeling Amsterdam zal gehouden worden op 6 Januari 1882, des avonds ten 8 ure precies, in het lokaal Eensgezindheid.

De volgende onderwerpen zullen in behandeling komen:

1°. Verslag van den Secretaris.

2°. Verslag van den Penningmeester.

3°. Verslag van de kommissie voor het verzamelen van stukken voor het Tijdschrift van de Maatschappij.

4°. Behandeling der begrooting voor 1882

5°. Verkiezing van drie bestuurders, wegens de periodieke aftreding der Heeren H. J. Wolter en P. J. Huibers, en wegens het bedanken van den Heer T. Sanders

6° Kunstbeschouwing van het album der Zilvertentoonstelling in Arti, met een woord over oudheid en oudheidsvolgers, door het eerelid den Heer J H. Leliman.

DE BODEM IN VERBAND MET DE GEZONDHEID.

Dat de bodem, waarop wij onze huizen bouwen, lucht bevat, zal aan een ieder zonder nader bewijs

duidelijk zijn; welk een grooten invloed deze lucht in den bodem, op de lucht welke wij in onze woningen inademen moet uitoefenen, is een punt, dat aangezien het aan onze directe waarnemingen ontsnapt, veelal wordt over het hoofd gezien. En toch verdient het wel de aandacht Gesteld, een huis staat op een goed dichten aangeslempten zandbodem, dan bevat deze bodem, in droogen toestand een derde van zijn volume aan lucht Wanneer nu, zooals gewoonlijk het geval is, er geen bijzondere inrichtingen gemaakt zijn om de lucht in den bodem van de lucht in de woning af te scheiden, dan is het te begrijpen, dat het huis vooral in den winter, als de lucht binnenshuis warmer is dan daar buiten, in zijn geheel als schoorsteen werkt, en een goed gedeelte van de benoodigde lucht uit den bodem zuigt.

Dit feit is van belang, vooral uit een hygienisch oogpunt Het is toch vrij wel een uitgemaakte zaak, dat de kiemen van verschillende ziekten, vooral van de besmettelijke, in den bodem huizen, waar zij onder den invloed van lucht en vochtigheid en van de voor hunne ontwikkeling noodige scheikundige verbindingen, leven en zich voortplanten. Nu is het insgelijk een feit, door verschillende onderzoekingen vastgesteld, dat de lagere organismen, zooals de ziekte kiemen aangenomen worden te zijn, niet door eenvoudige verdamping uit eenige vloeistof in de lucht kunnen overgaan, maar dat daarvoor noodig is, dat zij in uitgedroogden toestand, door een luchtstroom worden medegesleept. Nu vinden juist dergelijke lagere organismen, in den bodem onder onze huizen gewoonlijk alle voorwaarden voor hun bestaan. De afwisselende vochtigheidstoestand van den bodem, de organische stoffen die nog maar al te veel den huisbodem verontreinigen, en lucht in overvloed, zijn even zooveel waarborgen voor hun weelig voorttieren, en het is niet te verwonderen, dat de met betrekkelijk groote snelheid uit den bodem in het huis stijgende grondlucht, deze kiemen meevoert, en een van de eerste middelen wordt tot de verbreiding van epidemische ziekten.

De bekende hygienist Dr. Max von Pettenkofer, zegt over dit onderwerp, in een zeer lezenswaardig stuk voorkomende in de Deutsche Rundschau (Nov. 1881), van welk stuk wij hier eenig beschouwingen, die direct op de bouwkunde betrekking hebben, bespreken willen ongeveer het volgende.

Het is gemakkelijk in te zien, hoe de bodem ook zonder dat wij het weten, op onze gezondheid kan werken, de grondlucht speelt de steeds bereid staande tusschen persoon, voor zooverre het ziekte kiemen betreft. Het is nu ook licht te begrijpen, waarom juist bepaalde huizen van sommige toestanden in den bodem bijzonder hebben te lijden, voornamelijk wanneer zij slecht geventileerd zijn. De luchtbeweging, in een gesloten huis, is wel duizend malen geringer dan buiten, en door deze omstandigheid, wordt de in de huizen dringende grondlicht, ook veel minder verdund, dan de naar buiten dringende, en laat van het door haar mede gevoerde veel meer liggen. In het koude jaargetijde wanneer gestookt wordt, en ook in den zomer gedurende elken nacht, dat de lucht in onze huizen warmer is dan de omgevende buitenlucht, werken de huizen als schoorsteenen en zuigen lucht uit den bodem. Ondervinding van eeuwen heeft geleerd, dat slapen, het doorbrengen van de nacht, in de Pontijnsche moerassen, en in elke koortsstreek, bijzonder gevaarlijk is.

Stelt men zich het gevaar voor waaraan de bewoners van een aan ziektekiemen rijken bodem blootgesteld zijn, door dat hun huizen zonder eenige voorzorg als het ware barrevoets in den grond geplaatst zijn, en als wij bedenken dat zelfs onze voornaamste paleizen aan deze plaatselijke naaktheid laboreeren, zoo maakt dit op ons noodzakelijk den indruk van een gebrek aan beschaving. Wij hebben van een hygienisch standpunt uit, volstrekt geen reden om minachtend op de landpaalwoningen van sommige oostersche volken, en op de leemhutten die men bij onze boeren nog hier en daar vindt, neer te zien; beiden hebben, zij het dan ook op verschillende wijze, een hygienisch principe in het oog gehouden, dat aan onze bouwmeesters ontgaan is; zij hebben de woonruimten van den bodem onafhankelijk gemaakt, door het aanbrengen van een paalrooster, dat de luchtcirculatie onder de woning mogelijk maakt, of door een leemvloer die den bodemlucht de toegang tot de hutten afsluit.

Deze uitspraak, afkomstig van Dr. Port, en welke door Pettenkofer wordt aangehaald, wordt door hem met het volgende sterk sprekende feit toegelicht.

Op het landgoed van den heer v. Winter bij Dantzig liggen negen huizen in een groep bij elkaar, welke door het werkvolk van het goed bewoond worden; zeven van deze huizen zijn nieuw, in vakwerk met baksteen binnenlaag uitgevoerd, en met kelders voorzien, welke volkomen waterdicht zijn; de parterre verdiepingen van deze huizen zijn met planken bevloerd; alle vertrekken droog, luchtig en zindelijk, de mestputten, op de op het land gebruikelijke wijze aangelegd. Slechts twee, in het midden der groep gelegen woningen zijn nog niet verbouwd; het zijn oude leemhutten met lage vertrekken, zonder kelder, de kamer niet met vloerdeelen maar met een leemvloer voorzien, zoodat de omstandigheden in deze beide woningen, over het algemeen heel wat ongunstiger zijn, dan in de zeven anderen; voor het overige echter zijn de bewoners dezer huisjes in levens- en voedingswijze, even als in hun dagelijks werk in niets te onderscheiden van die der nieuwgebouwde woningen; de bevolking der 9 huizen bedraagt circa 150 zielen.

In een van de nieuwe huizen, werd eene cholerazieke vrouw van de straat opgenomen; drie dagen later kwamen onder de bewoners van hetzelfde huis, de eerste ziektegevallen voor, en spoedig verbreide zich de besmetting over al de huizen, met uitzondering van de beide hutten, van welke de inwoners even als de andere bewoners onderling, met hen bleven verkeeren. Terwijl nu in de zeven nieuwe huizen 17 personen stierven (dus bijna 15 pCt. van de bevolking) is in de oude huisjes geen enkel ziektegeval voorgekomen.

De grondafsluiting, die deze hutten in hun leemvloer bezaten, was ten duidelijkste de oorzaak van hun verschoond blijven Het verbouwen der andere hutten in moderne huizen met open fundamenten, zal wel voor het comfort der bewoners gunstig geweest zijn, hygienisch was het een „reformatio in pejus". Bij onze voorstelling over den gezondheidstoestand van een huis, begaan wij te vaak de fout, van hygienische- en comfort-eischen met elkaar te verwarren

Port haalt nog andere voor den invloed der grondlucht sprekende feiten aan, en resumeert zijne beschouwingen als volgt. Als eerste hygienische voorzorg, als voornaamste prophylaktische maatregel, tegen zekere besmettelijke ziekten, moet een geschikte behandeling van den bodem beschouwd worden, door welke behandeling huizen, barakken, tenten enz. werkelijk tot ziektevrije woonplaatsen kunnen gemaakt worden. Uit zulke woningen behoeven wij bij het voorkomen van epidemien niet te vluchten, wij kunnen daarin een besmettingsbelegering het hoofd bieden. Van dergelijke kunnen wij in waarheid zeggen: Mij home is mij castle.

Opmerkingen en feiten als deze, verdienen ook bij ons te lande zeker ernstige beschouwing. Wanneer wij zien hoe in sommige steden, epidemische ziekten als het ware inheemsch zijn geworden, en hoe sommige huizen tijphus, roodvonk en dergelijken als het ware constant herbergen, en dit blijven doen, niettegenstaande de alom verrijzende waterleidingen, het bijna onmogelijk maken om, zooals tot nog toe vrij wel de gewoonte was, aan het drinkwater van alles schuld te geven, dan is het zeker nuttig dat men zich eens afvraagt of er niet nog andere omstandigheden dan de tot nog toe aangenomen, deze feiten kunnen veroorzaken; en dan komt zeker eene afsluiting van de bodemlucht uit onze woonhuizen, in de eerste plaats, als een gemakkelijk te beproeven middel in aanmerking.

Het is zeker, dat de verschillende geleerden die zich met de studie van het ontwikkelingsproces en der levensvoorwaarden van de lagere organismen, en ziektekiemen bezighouden, aan de wetenschap der hygiene groote diensten bewezen hebben, en dat zij een kostbaar materiaal verzamelen, dat op den duur goede diensten bewijzen kan, maar de geheele wetenschap verkeert omtrent deze punten, nog in haar kindsheid, en het is daardoor gevaarlijk, dergelijke vraagpunten al te theoretisch te willen behandelen Zoolang er nog niet een practisch hygienist is opgestaan, die het verspreid liggende materiaal verzamelt en er de goede toepassing van vindt, is het niet gerechtvaardigd om te gaan tornen aan de begrippen, die tot nog toe zonder veel wetenschappelijken grond, maar gebaseerd op een zekere empirische wetenschap, en op een gevoel, dat als het ware den menschen is ingeboren, omtrent gezondheidszaken heerschende geweest zijn Een paar voorbeelden mogen hieromtrent tot toelichting dienen.

De bekende mycoloog, prof. Nägeli heeft aangetoond, dat sommige splijtzwammen, gebracht in eene vloeistof die voor hun ontwikkeling de geschikte stoffen bevat, toch in deze vloestof onvermijdelijk te gronde gaan, wanneer er te veel van deze stoffen aanwezig zijn, d. w. z. wanneer de vloeistof te geconcentreerd is. Nu zou men uit deze waarheid de conclusie kunnen trekken, en het is geschied zoowel hier te lande als elders, dat vuil niet gevaarlijk voor de gezondheid is, wanneer het maar goed geconcentreed is, en dat dus eigentlijk een beerput onder een huis de onschuldigste zaak ter wereld en de dood voor alle besmetting was. Nemen wij nu aan dat werkelijk in een beerput de concentratie van vuil te hoog is om lagere organismen te voeden, dan ligt het toch immers voor de hand, dat op een zekeren afstand van de put de concentratie geringer zijn zal, en dus daar juist door de aanwezigheid van de ophooping van vuil in de nabuurschap, de gelegenheid voor de ontwikkeling der kiemen zoo gunstig mogelijk zal worden.

Anders weer is het geval met de zoogenaamde drinkwater theorie. Zooals boven reeds gezegd is hebben de lagere organismen lucht noodig voor hun voeding, en is het noodig dat daarbij tevens de noodige organische stoffen aanwezig zijn. Nu zijn gewoonlijk in drinkwater deze beide condities niet voldoende aanwezig, en het is gebleken dat de kiemen in nog eenigszins drinkbaar water wel eenigen tijd kunnen leven, maar toch spoedig moeten sterven, en het is om deze redenen, dat de geleerden meer nog dan in het drinkwater, de oorzaak van de verspreiding van besmettelijke ziekten zoeken in de lucht, die uit den bodem opstijgt; ook al omdat het gebleken is dat de beste drinkwaterleiding de besmetting niet kan bestrijden. Mag dit nu een reden zijn om het te betreuren, dat in de laatste jaren enorme sommen besteed zijn en nog steeds besteed worden, aan waterverzorging van steden? Immers neen, wanneer dit maar niet eene aanleiding wordt om te denken, dat hiermede alles voor de publieke gezondheid gedaan is. Zuiver water en zuivere lucht zijn hoofd voedingsmiddelen voor den mensch, en onreinheid en onverschilligheid omtrent ons eigen ligchaam, zijn nog grootere vijanden van het menschelijk geslacht, dan cholera en typhus.

Ook hebben de onderzoekingen, omtrent splijtzwammen geleerd, dat deze zich door loutere verdamping niet uit vloeistoffen of vochtige ligchamen kunnen losmaken, en dat zij eerst bij uitdrooging, in stofvorm in de lucht overgaan, tenzij zich uit de vloeistof gasbellen ontwikkelen die aan de lucht barsten. Men zou hieruit het gevolg kunnen trekken, dat men in de vochtigste woningen het zekerst tegen besmetting was. Maar nog afgezien van het feit, dat natte huizen, en een natte bodem, vele gemakkelijk te constateeren nadeelen voor onze gezondheid opleveren, zoo zou het toch nooit mogelijk zijn, om de bevochtiging zoo groot te maken, dat het nooit en nergens in huis droog was, of dat er nooit stof behoefde afgenomen te worden. Niets pleit beter voor het wanhopige van een dergelijke onderneming, dan het feit dat men nog nooit, noch buiten, na lang aanhoudende regens, noch binnenshuis in de meest vochtige vertrekken, de lucht vrij van splijtzwammen en schimmelplantjes gevonden heeft. Wij doen beter om ons hierin maar te houden aan het feit, dat ook door de mycologen geconstateerd is, dat n. l de kiemen slechts in vloeistoffen of vochtige omgeving gedijen, dat wel natte maar niet drooge muren schimmel vertoonen.

Tot besluit van dit kort overzicht van een interessant betoog, halen wij nog de volgende woorden van Dr. Pettenkofer aan, waarin hij zeer juist de rol van wetenschap en van ervaring in dezen afbakent:

Eerbied dus, voor de tot nog toe gehuldigde gezondheidsleer, al berust zij veelal slechts op overlevering en ingeboren gevoelens. Zij, die zich in de nieuwe wetenschappelijke richting bewegen, mogen wel oppassen, om niet alles voor onjuist en ongegrond te houden, wat nog niet theoretisch is vastgesteld; maar zij moeten ook niet bevreesd zijn, om de overlevering in deze, aan een grondige wetenschappelijke, en op proeven berustende kritiek te onderwerpen, die noodzakelijk leeren zal, dat het gevoel alleen ons toch ook vele zaken heeft opgedrongen, die ongegrond zijn, die kunnen vervallen of

moeten veranderd worden. De praktijk, de techniek, gaat steeds de wetenschap voor. Zoo zijn ook onze bedrijven en industrien langs geheel empirischen weg ontstaan, en eeuwen lang gedreven geworden, maar hoe geweldig hebben zij zich niet veranderd, verbeterd en vereenvoudigd, en hoevele zijn er niet nieuw ontstaan, sints men begonnen is de natuur, schei- en werktuigkunde op hen toe te passen?

L.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Den 2en Januari is een aanvang gemaakt met het heiwerk voor de fundeeringen van den nieuwen Parkschouwburg, waarin goede maatregelen tegen brandgevaar zullen genomen worden. De muur tusschen het tooneel en het overige gebouw, is geheel als brandmuur behandeld; behalve de groote opening voor het gordijn zijn er slechts drie deuren in, welke van ijzer vervaardigd en met drangveeren voorzien worden. De opening van het tooneel wordt, behalve bij de voorstelling, door een ijzeren scherm gesloten; de beweging er van zal door een wacht van de brandweer kunnen geschieden. Verder wordt een geheel volledige brandweerinrichting naast het tooneel gemaakt. Tusschen den schouwburg en de overige lokaliteiten van het gebouw is een andere brandmuur ingericht.

De toeschouwers ruimte is. bijna op dezelfde wijze als het Eden-Théatre te Brussel, verdeeld in stalles, parterre, een rij beignoires, daarbeven een galerie-promenoir met een balkon daarvoor, waarboven weder een tweede gaanderij.

Voor vele en ruime uitgangen die zich naar de straat toe verbreeden zal zorg gedragen worden. Zoo staan de stalles, voor zich alleen, met vijf deuren in verband met de straat; het parterre heeft een afzonderlijke uitgang naar een vestibule, met drie deuren aan de straat; ook de beignoires hebben eigen uitgangen. De bezoekers der eerste galerij, kunnen langs twee trappen in twee ruime vestibulen komen welke elk vijf uitgangen aan de straat hebben. Ook de tweede gaanderij staat met twee ruime en afzonderlijke trappen rechtsstreeks met de straat in verband.

Behalve eene gasverlichting, voor elk gedeelte van het gebouw afzonderlijk, wordt de zaal bovendien gedeeltelijk verlicht door middel van elektriciteit, terwijl de noodige olielampen zullen branden voor het geval dat in de beide vorige wijzen van verlichting eenige hindernis mocht ontstaan.

Overigens is weinig brandgevaar te vreezen, daar zooveel doenlijk, slechts van ijzer en steen zal worden gebruik gemaakt, en al het dekoratief door middel van ignifuges onbrandbaar zal gemaakt geworden. In geval echter van brand kan spoedig hulp worden aangebracht, daar de stoommachine, noodig bij de elektrische verlichting, tevens in verband staat met waterreservoirs boven het tooneel, en bovendien in het gebouw 26 brandkranen met toebehooren aanwezig zijn. die in verband met de waterleiding staan.

AMSTERDAM. — De onderhandelingen over aanleg van een stoomtramnet, hetwelk verschillende gemeenten van het Amstelland met de hoofdstand moet verbinden, en waarin begrepen is een ceintuurbaan om de stad, staan zooals gemeld wordt zeer gunstig. In het plan, door den heer T. Sanders alhier ontworpen, is opgenomen een brug over den Amstel, daar ter plaatse plm. 130 M. breed. Het midden van dien brug vormt een eiland of vast gedeelte in de rivier van ongeveer 15 bij 40 M., waarop zich een monumentaal Belvedère zal verheffen van ongeveer 60 M. hoogte, aan den voet waarvan een koffiehuis zal worden ingericht.

Bij het volgend nommer van dit Weekblad zal een viervoudige plaat gevoegd worden van dit ontwerp, dat dan tevens nader omschreven zal worden.

DORDRECHT. — De 96 zwartkrijt-teekeningen, vervaardigd door wijlen den kunstschilder C. J. de Vogel, naar de beeldhouwwerken der beroemde koorbanken in de groote kerk te Dordrecht, zijn bij de veilig daarvan aangekocht door het Dordrechtsche Museum.

'S GRAVENHAGE. — Het prachtige schoorsteen-schilderstuk, de »Vrede" voorstellende, dat tegenover zijn pendant »de Oorlog" in de Vergaderzaal van de 1e Kamer der Staten-Generaal prijkte, en welk doek door eene baldadige hand geschonden werd is thans uit de nis op de publieke tribune naar veiliger plaats overgebracht.

ASSEN. — De gemeenteraad heeft besloten in te willigen het verzoek van een ingezetene om hem een overweg te verkoopen in het stadsbosch, met het doel een gebouw op te richten voor tooneelvoorstellingen, muziekuitvoeringen, enz.

'S GRAVEHAGE. — No. 53, 3e jaargang van de »Nederlandsche Kunstbode", onder leiding van Dr. Jan Ten Brink brengt de mededeeling, dat met dat nommer de verdere uitgave gestaakt wordt.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MADRID. — Den 15en Mei a. s. zal alhier eene tentoonstelling geopend worden van voorwerpen op het gebied der plateelbakkerskunst en glasfabrikage.

SEVILLA. — De Kathedraal van Sevilla, het schoonste der monumenten van Andalusië, verkeert in zoodanigen staat van verval, dat de Spaansche regeering een kommissie van Architekten zal benoemen om zoo mogelijk te trachten het gebouw voor ondergang te behoeden.

Dit bouwwerk werd in 1403 begonnen; eerst in den loop der 16e eeuw werd het voltooid. De kerk telt 7 schepen; volgens de traditie van de spaansche en de Italiaansche Gothiek verheft het middenschip zich slechts weinig boven de hooge zijschepen. Ook de prachtige koepel boven het dwarsschip, welke in 1507 gereed kwam, vier jaren later weder instortte en daarop 1517 herbouwd werd, verlangt thans dringend herstelling.

NÜRNBERG. — Van 15 Mei tot 15 Oct. dezes jaars zal te Nürnberg eene Beijersche Industrie- en Kunsttentoonstelling gehouden worden, die door de regeering op de meest onbekrompen wijze ondersteund wordt. Het Beijersche Museum" hetwelk de tentoonstelling op touw zet, heeft al zijne beschikbare krachten toegezegd, en op dit goede voorbeeld werd in Nürnberg zelve reeds 600.000 R. M. bijeen gebracht. Alle overige berichten omtrent deze tentoonstelling getuigen van de meest ijverige belangstelling voor het goede doel, iets hetgeen niet te verwonderen is van een land waar zooveel gedaan wordt voor de kunst-industrie.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

VLISSINGEN, 24 Dec. — Het gemeentebestuur: het onderhoud van gemeentewerken: 1e perc P. Monjé, *f* 523; 2e perc. dezelfde, *f* 835; 3e perc. dezelfde, *f* 155; 4e perc. dezelfde, *f* 0,31½; 5e perc. dezelfde, *f* 1444; 6e perc. dezelfde, *f* 465; 7e perc. D. Bijl, *f* 150; 8e perc. J. Hubrechtse te Souburg, *f* 480; 9e perc. art. 35, A. Hendrikse, *f* 439; art. 36, dezelfde, *f* 57,—; art. 37, H. C. Mos, *f* 55,—; art. 38, dezelfde, *f* 45,—; art. 39, A. M. Luitwieler, *f* 74.—; art. 40, dezelfde, *f* 19,—; 10e perc. A. Walrave, *f* 5,25, de overigen allen aldaar

ENSCHEDE, 24 Dec. — De heer G. Scholten E.Jz.: het bouwen van vier arbeiderswoningen: hoogste inschr. G. W. Wegereef te Enschede, *f* 2685; laagste inschr. G. J. Wagelaar te Lonneker, *f* 2169; gegund.

ZWOLLE, 24 Dec. — Het bouwen eener nieuwe koffiekamer. de restauratie der concertzaal en eenige andere werkzaamheden in het Odeon: W. Gerrits, *f* 13,200; H. Greve, *f* 12,970; G. van Unen, *f* 12,950; A. v. d. Beld. *f* 12,837; J. Willighagen, *f* 12,750; J. de Groot, *f* 12.644; L. Meijer, *f* 12,460; J. Pellenkoft en Zn., *f* 12,196; G. Disselhof, *f* 12.180; L. Krook, *f* 11,930; D. Bruins, *f* 11.690; B. H. Trooster, *f* 11,468; G. Schutte, *f* 10,700; gegund.

BREDA, 27 Dec. -- De architect J. M. Marijnen: het verbouwen van een huis voor rekening van den heer J. A van Gotum: hoogste inschr. P. Erkelens, *f* 6288; laagste inschr. A. van der Heide, *f* 4648, beiden te Breda, gegund.

DORDRECHT, 27 Dec. — Het gemeentebest.: 1. het maken van den watertoren en het ketelhuis voor den hoogdruk waterleiding: L. de Rooij te Hage. *f* 138,900; W. Lammers te Strijen, *f* 129,458; C. Meijers te 's Hage, *f* 125,990; J. Smit VII. te Slikkerveer, *f* 119,800; Teke Boomstra te Noordwijk, *f* 119,800; H. Degens Jr., *f* 114,875; N. Klaus *f* 109,989; wed. G. Camesi en Co. te Rotterdam, *f* 109,800; Ph. Verbruggen te Waddinxveen. *f* 108,632; H. Stelwagen, te Rotterdam. *f* 104.104; J. Visser Gz. te Papendrecht, *f* 95,726, gegund.

2. het maken van een gebouw en bijbeh. werken voor een stoomgemaal in het oostelijk deel van den Stadspolder: N. Klaus, *f* 14,490; W. Lammers, *f* 12,920; J. de Lange, *f* 11,354; H. Degens Jr., *f* 10,550; J. Visser Gz., *f* 10,439; C. v. d. Wiel te Dubbelman, *f* 10,298; F. L. Meijboom, *f* 9999; J. Kooij te Dubbelman, *f* 9780; A. v. Ek, *f* 9779; L. Edelschaap, *f* 9777; de overigen allen te Dordrecht.

GRONINGEN, 27 Dec. — De architecten K. en H. Hoekzema: het vertimmeren van het logement van B. Vos in de N. Boteringestraat: hoogste inschr. E. Berkenbosch te Groningen, *f* 3550; laagste inschr. J. Ibeling te idem, *f* 2580, gegund.

— 28 Dec. — De architecten K. en H. Hoekzema: het afbreken van twee behuizingen en daarvoor in plaats bouwen eener winkelbehuizing, pakhuis, mengerij enz. voor den heer F. Faber aldaar, in de N. Ebbingestraat en Violenstraat: R. v. d. Leij, *f* 14,000; E. Berkenbosch, *f* 13,900; K. Fekkes, *f* 13,489; E. Peters, *f* 12,300; B. Schuur, *f* 11,900; F. IJ. Jelsma, *f* 11,333; J. K. Pijnakker te Kollum, *f* 11,150, gegund, de overigen allen te Groningen.

BOLSWARD, 28 Dec. — Het gemeentebest.. het vergrooten en veranderen der armenschool: J. S. Oosterbaan, *f* 2880; F. R. Feenstra, *f* 2796; F. S. Ypma, *f* 2739; T. Semiens te Makkum, *f* 2650; F. Hamburg. *f* 2500; A. W. Hamersma, *f* 2450; G. de Boer en J. Visser, *f* 2198; D. Gerritsma, *f* 2146, gegund; de overigen allen te Bolsward.

ASSEN, 28 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene school aan de Groningerstraat: B. W. de Leeuw te Hardegarijp, *f* 25,286; J. Toesman te Groningen, *f* 24,798: R. Hunze te Assen, *f* 22,960; S. J. en L. J. Fokkens te Britsum, *f* 22,838; J. Emmink te Assen, *f* 22,476; G. van de Grampel idem, *f* 22,454; Jan Pijkstra te Bergum, *f* 22,287; A. de Vries en D. B. Wiering te Assen, *f* 22,186; H. de Vries idem. *f* 21,773; J. Otten te Meppel, *f* 21,754; H. Jalving te Assen, *f* 21,723; F. Schiere te Rottevalle, *f* 21,692; T. H. van Eijk en S. W. de Boer te Lippenhuizen, *f* 21,440.

KAMPEN, 28 Dec. — Het bestuur der societeit de Hereeniging: het bouwen eener societeit c. a. aan de IJselkade aldaar, onder beheer van den bouwkundigen H. de Graaf: H. van Werven, *f* 17,500; Gebr. van der Werf, *f* 16,750; J. van Nispen, *f* 16,675; J. Hesselingen te Meppel, *f* 16,281; H. van Dijk, *f* 16,140, gegund; de overigen allen te Kampen.

ALKMAAR, 28 Dec. — Het gemeentebest.: het uitvoeren van onderhouds- en gemeentewerken: perc. 1: C. Grootegoed en J. Hoogland, *f* 7990; J. J. Tesselaar, *f* 7557; F. Vester, *f* 7350; perc. 2: J. de Raat Az., *f* 2140; C. Grootegoed en J. Hoogland, *f* 2100; J. J. Tesselaar, *f* 1881; H. Schuijt, *f* 1800; W. Vester, *f* 1798; perc. 3: J. J. Tesselaar, *f* 4554; J. Oldenburg te Bergen, *f* 4240; F. Vester, *f* 3993; perc. 4: J. J. Tesselaar, *f* 7777; H. Schuijt, *f* 7400; C. Grootegoed en J. Hoogland, *f* 7000; F. Vester, *f* 6556; perc. 5: F. Vester, *f* 1891; J. J. Tesselaar, *f* 1771; J. Oldenburg, *f* 1590; perc. 1 en 4: J. J. Tesselaar, *f* 15,451; massa: K. Schuit te Heer Hugowaard, *f* 25,880; F. Vester, *f* 21,555; J. J. Tesselaar, *f* 21,512; perc. 1, 2, 3 en 4 gegund aan F. Vester, en perc. 5 aan J. Oldenburg, de overigen allen te Alkmaar.

VORDEN, 28 Dec. — Het gemeentebest.: het verbouwen en vergrooten der school te Linde onder Vorden, hoogste inschrijver A. J. Onstenk te Hengelo, *f* 2443, laagste inschrijver H. Zelvold te Hengelo, *f* 1995, vergund.

BREDA, 29 Dec. — De architect A. Verlegh: het bouwen van een pakhuis met bovenwoning: Metselwerk R. Wierkx, *f* 3510; J. Mol, *f* 3470; G. v. d. Sande, *f* 3640; C. Hop *f* 3300. Timmerwerk: A. v. Riel, *f* 3188; A. Basselier, *f* 3065; A. Dielen, *f* 2971; J. Koopman, *f* 2810; J. v. Dienderen, *f* 2774. Masse: A. Basselier, *f* 6365; Th. Kessel, *f* 6341; J. v. Dienderen, *f* 6074; C. Oomen te Oosterhout, *f* 5696; M. Reuvers te Oudenbosch, *f* 4742; de overigen allen te Breda.

ZAANDIJK, 29 Dec. — Het gemeentebestuur: 1. bijbouw en veranderingen in de school op het Tuinpad: M Stam Mz. te Wormerveer, *f* 6570; Gebr. Vreedenduin te Zaandijk *f* 6250; L. v. d. Sluis te Beverwijk, *f* 6090; P. Langendijk aldaar, *f* 5989,90; J. Otter te Koog aan de Zaan, *f* 5855; D. Verlaan aldaar, *f* 5754; D. Verlaan en Zoon te Zaamdam, *f* 5750; 2. veranderingen in de school in de Kerkstraat: D. Verlaan en Zoon, *f* 1200: J. Otter, *f* 1140; D. Verlaan, *f* 1053; Gebr. Vredenduin, *f* 1053; 3. maken en leveren van schoolbanken, (283 plaatsen) M. Stam Mz., *f* 1999; L. v. d. Sluis, *f* 1830; D. Verlaan, *f* 1792; P. Lagendijk, *f* 1789; G. v. d. Meer Jz. aldaar, *f* 1696; D. Verlaan en Zoon, *f* 1693; T. A. van Ravenstein te 's Hertogenbosch, *f* 1665,50; Gebr. Dijkerman te Breda, *f* 1195; 4. vernieuwingen aan en 5 jarig onderhoud van de gemeentesluis c. a. en ophaalbrug. M. Stam, *f* 2490; D. Verlaan en Zn., *f* 2300; J. Honigh Kz. te Koog aan de Zaan, *f* 2290; J. Otter, *f* 2230; Gebr. Vreedenduin, *f* 2215, allen perceelen gegund.

ARNHEM, 29 Dec. — Het gemeentebest.: 1. het onderhoud van de gemeente gebouwen, enz. in vier perceelen:

	1e perc.	2e perc.	3e perc.	4e perc.
E. A. Loeffen,	*f* 1900	—	—	2100
W. A R. Kok,	—	3456	3000	—
J, T. Verhoeven,	2044	3851.75	4511.75	2186.75
Firma Simelink & Co	—	—	5880	—
G. Hooijerinck.	2222	—	—	2825
P. de Leeuw,	1863	3784	3856	1970
E. Hendriks,	2300	—	—	—
J. van Tel,	—	—	—	1032
M. Jansen,	1822	—	—	2270
G. B. Welling.	2025	—	3675	—
G. J. Lucassen.	—	3695	—	2085
J. Cohen Gzn.,	—	—	—	1554
J. T. Kaalberg,	—	—	3890	—
J. P. G. Groenbos.	—	5545	—	1777

2. het onderhoud van eenige gemeente werken: D. W. Magendans, *f* 6768; M. Jansen, *f* 4698; H. van de Sand, *f* 4688; W. A. R. Kok, *f* 4321; E. Hendriks, *f* 4149; J. H. van de Ven, *f* 3900; T. Elbers, *f* 3821.

3. het onderhoud van de schoolgebouwen, enz. in vier perceelen:

	1e perc.	2e perc.	3e perc.	4e. perc
J. T. Verhoeven,	*f* 4579.75	5093,50	6950.50	5309.75
G. J. Lucassen,	3425	—	4825	—
G. B. Welling,	—	4555	—	4900
J. T. Kaalberg,	—	4748	—	—
T. Tubbing,	3687	4447	—	—
J. Cohen Gzn.,	3544	—	—	—
P. de Leeuw,	3856	4783	4641	3645
E. B. Loeffen,	3590	3700	—	4650
K, A. v. d. Wagen,	—	1925	—	—
W. J. Waltman,	—	—	—	3474
M. Jansen,	—	—	—	4500

4. het onderhoud van de bestratingen: T. W. Bonte te Amersfoort, *f* 8888; M Jansen, *f* 7965; G. H. v. d. Heijden, *f* 7780; W. A. R. Kok, *f* 7654; J. H. van de Ven, *f* 6888; M. P. Vale, *f* 6311, G. H. A Elbers, *f* 6271.
De overigen allen te Arnhem.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON.TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 37. 12 JANUARI 1882.
2e JAARGANG N°. 2.

INHOUD.

EENE AMSTELBRUG.

Bij de onlangs door mij bij Burgemeester en Wethouders van Amsterdam ingediende nadere plannen voor een net van Stoomtrams, bestaande uit eene Ceintuurbaan, in verband met de daarvan uitgaande stralen, inwendig naar het centrum der stad en uitwendig naar de buitengemeenten, behoort ook eene brug over den Amstel, in de richting der Ceintuur, waarvan platte grond en opstand hierbij zijn gevoegd.

Het eerste denkbeeld zou al licht zijn eene goedkoope, houten of ijzeren brug over den Amstel te slaan voor trams en misschien ook voor voetgangers ingericht, maar zeker niet voor paarden en voertuigen van allerlei aard. Plaatst men zich daarentegen op een ruimer standpunt en lettende op andere behoeften dan zal men met een blik op den bestaanden toestand en vooral op de toekomst de gedachte aan het maken eener brug, die slechts half aan de redelijk te stellen eischen voldoet, dadelijk moeten opgeven. Bij de zeer snelle uitbreiding, die de hoofdstad te aanschouwen geeft en die zich vooral aan deze zijde het krachtigst vertoont zijn de geheel nieuwe wijken die men aan beide zijden van den Amstel ziet verrijzen van alle gemeenschap verstoken, men heeft geene andere keus dan of een omweg van minstens een kwartier te maken, om aan de andere zijde te komen, of van de bereidwilligheid van een schipper gebruik te maken, die u dikwijls eerst na lang wachten in regen en wind wel voor een stuiver in een niet al te confortable schuitje wil overzetten. Is dus nu reeds eene goede brug gewenscht, binnen enkele jaren zou ze onmisbaar blijken, en zou het zeker niet goed gezien zijn niet nu, terwijl zich de geschikte gelegenheid aanbiedt, over te gaan tot den bouw van eene brug, die ook in de verre toekomst aan de eischen van het verkeer zal blijven voldoen.

Zooals de teekening dit aangeeft is hier de overbrugging verkregen door in het midden der rivier een eiland te leggen, dat bij eene geringe breedte van slechts 15 Meter eene lengte heeft van 40 Meter. Dit eiland wordt met de beide oevers verbonden door twee vaste en twee beweegbare deelen. De vaste deelen bestaan ieder uit drie openingen, waarvan de grootste 15 Meter en de kleinste 11 Meter groot zijn. De breedte is hier 19 Mr. De beweegbare deelen, die als bascule bruggen zijn gedacht, hebben bij eene vrije spanning van 8 Mr eene breedte van 10 Mr. De onderkanten der liggers van de bascule bruggen liggen p. m. 4 Mr. + AP.

Al deze afmetingen, die van gewicht zijn voor de scheepvaart en de waterververschíng der stad zijn gelijk of grooter genomen dan die van de te verlagen Hooge Sluis.

Wanneer wij tot het eiland terugkeeren dan zien wij dat de breedte-as samenvalt met de lengte-as der brug, zoodat men aan beide zijden eene beschikbare ruimte overhoudt van 15 bij 15 Mr. Aan de zijde der stad is hierop een Belvedère ontworpen waarvan de beide benedenste verdiepingen, gevormd door de schacht der zuil en de daaromheen ontworpen zuilengallerij met de overdekte omloop, tot koffiehuis kunnen worden ingericht, terwijl keukens en service in het sous-terrain ruime plaats vinden

Het bovengedeelte, waartoe men toegang krijgt door een wenteltrap of door eene lift, zal als belvedère voor velen om het ruime uitzicht een bezoek waard zijn. Bij

avond zou eene electrische zon de stad en omgeving kunnen verlichten.

De hoogten van het belvedère zijn als volgt:

Bovenrand zuil	54 Mr.	+ AP.
Bovenste omgang	24 „	+ AP.
1e „	13 „	+ AP.
Parterre	6 „	+ AP.

De middellijn beneden is 15 M. en boven 2½ M.

Aan de buitenzijde komen wij, door enkele treden af te dalen, op het terras, dat, naar het zuiden gericht, steeds en vooral in den zomer een groot aantal bezoekers zal lokken. Wat de constructie betreft stel ik mij voor de eigenlijke zuil in Renaissance vorm gecomposeerd en rijk versierd, in het midden met het wapen der stad tusschen twee gevleugelde paarden, als symbool van den stoom, te doen bestaan uit ringen van gietijzer, stevig met bouten op elkaar geklonken. De schacht kan verder naar beneden uit berg- en baksteen worden vervaardigd, terwijl de zuilengallerij met hoofdgestel en balustrade uit marmer en gepolijst Zweedsch of Schotsch graniet zijn gedacht.

Ook de onderbouw van eiland en peilers moet uit baksteen en graniet of Escausijnschen steen bestaan, alles rustende op eene houten fundeering. De liggers der vaste en beweegbare openingen moeten van gesmeed ijzer worden samengesteld en verbonden door getrokken ijzeren dwarsliggers waartusschen de trogwulven voor de bestrating of waarop de houten dekken voor de beweegbare deelen worden aangebracht.

Vormt reeds overal eene monumentale brug een geliefkoosde wandeling, de verbinding met het eiland geeft ons de zekerheid, dat de nieuwe Amstelbrug tot de meest gezochte uitspanningsplaatsen van Amsterdam zal gaan behooren, want reeds zonder het eigenlijke Belvedère te beklimmen zal men op de beide etages van het Koffiehuis zóó hoog geplaatst zijn, dat men een geheel vrij en ruim uitzicht over den Buiten- en Binnen-Amstel geniet; ook het terras, hoewel veel lager gelegen, zal eene hoogst welkome rustplaats aanbieden.

De vrees dat het uitzicht van af de Hooge-Sluis veel door het Belvedère zal verliezen, blijkt bij het zien der teekening onjuist, door de klein breedte die het heeft in verhouding tot de rivier, die hier pl.m. 125 M. breed is.

Eene brug met Belvedère, op het punt waar de Amstel in de stad komt, is zeker, vooral wanneer de zuil des avonds als vuurbaak dienst doet, en het terras versierd wordt met het standbeeld van Gijsbrecht van Aemstel, een waardig en eigenaardig monument voor onze stad, evenals de oude poorten dat vroeger waren. Ten opzichte van de hoogte der zuil diene, dat zij vergeleken met andere torens hier in de stad, niet hoog is. De toren b. v. der Nieuwe Roomsch Katholieke kerk, naast de brug aan den Amsteldijk, wordt minstens even hoog.

Ook vergeleken met dergelijke zuilen in het buitenland is het Belvedère niet te hoog, vooral als men bedenkt dat de brug van welke zijde ook bezien, eene zeer breede basis vormt. Echter blijft, voor eene juiste beoordeeling het maken van een flink model noodzakelijk.

Als laatste punt blijft de finantieele kwestie te bespreken, want hoe wenschelijk het tot stand komen eener dergelijke brug in het algemeen ook zij, het is onmogelijk eene tramwegmaatschappij die kosten te doen dragen. Zulk eene Maatschappij kan niet anders maken dan eene brug, zoo goedkoop mogelijk en liefst voor haar verkeer geheel uitsluitend ingericht, want daardoor stijgt haar personenvervoer over de brug aanmerkelijk; maar nu het hier geldt eene zaak van publiek belang moet, daar de gemeentekas zulk eene uitgaaf niet toelaat, door de belanghebbenden en alleen door hen de brug betaald worden.

Deze zijn te verdeelen in drie soorten: 1°. personen en voertuigen, die van deze brug gebruik maken; 2°. de tram, en 3°. zij die van het schoone uitzicht willen genieten en koffiehuis of belvedère bezoeken.

Ieder betaalt op zijne wijze, de eersten door eene kleine tol, de tram door eene vaste bijdrage in eens en de bezoekers indirect door de opbrengst van koffiehuis en belvedère, de beide laatsten zullen door hunne bijdragen de tol zeker weinig bezwaarlijk maken, zoodat ze niet te hoog behoeft te worden gesteld. Ernstige bezwaren tegen zulk eene tol bestaan mijns inziens niet, door de zekerheid dat zonder tolheffing zulk eene brug in de eerste jaren zeker niet tot stand zal komen. Mochten onverhoopt de gemeente finantiën, binnen korten tijd, zoo ruim worden, dat de stadskas deze uitgaaf kan bekostigen, welnu, wanneer tijdig goede voorwaarden worden gemaakt waarop de brug door de gemeente kan worden overgenomen, dan heeft men ook in dit geval slechts gewonnen. Trouwens tolheffing om de uitvoering van groote bruggen mogelijk te maken, is overal het gewone middel; zelfs in de rijkste steden der wereld als Londen, Parijs, Hamburg, Luik enz., kan men vele bruggen zien die op deze wijze zijn tot stand gekomen en waar nog steeds tol geheven wordt.

AMSTERDAM, Januari 1882. T. SANDERS.

PS. Op de teekening is de ceintuurstraat niet zoo breed geteekend als ze werkelijk wordt.

NORMAAL PROFIELIJZER.

Het is een bekend, maar niet te min treurig feit, dat ook in ons land op bouwkundig gebied met betrekking tot de materialen weinig eenheid bestaat, zoo min in afmetingen als in keuringsproeven. De moeielijkheden die hieruit ontstaan in de praktijk zijn genoegzaam bekend. Ik herinner slechts aan onze baksteenafmetingen. Elke poging die aangewend wordt om tot meer eenheid te komen moet met belangstelling worden gevolgd, al moeten wij daartoe onze blikken richten naar het buitenland, waar men ons ook in dit opzicht voorgaat.

In Duitschland b. v. is eene beweging in deze richting reeds lang merkbaar. Men heeft er o. a. een normaal steenformaat en grondig bestudeerde en beproefde bepalingen ter keuring van P. Cement, terwijl spoedig alle ijzerfabriekanten zich zullen toeleggen op de vervaardiging van normaal profielijzer, d. w. z zij zullen eenheid brengen in de afmetingen, gewichten en vormen van dit handelsijzer. Een enkel woord omtrent de beteekenis van deze nieuwe poging moge hier volgen.

Het gebruik van profiel- of façonijzer heeft in de burger bouwkunde in de laatste jaren eene groote uitbreiding gekregen. Vele der moderne bouwwerken worden voor een goed deel met ijzer gekonstrueerd. Denken wij slechts aan stationsgebouwen met hunne

perron-overdekkingen, aan marktgebouwen, panorama's, aan den vakwerkbouw, waarvoor in Frankrijk, Amerika en ook zelfs, hoewel nog op kleine schaal, in onze Indiën, tegenwoordig veel ijzer in plaats van hout wordt gebruikt. De meerdere duurzaamheid van ijzer, en de blijvende waarde van dat metaal geven het de voorkeur boven hout. In onze woonhuizen bepaalt zich de toepassing van ijzer wel is waar hoofdzakelijk tot balken en bindten; maar wanneer een gunstiger verhouding bestond tusschen de hout- en ijzerprijzen, dan zou het gebruik van ijzer zeker toenemen.

Er is toch reeds voordeel gelegen in het grooter draagvermogen en in de meerdere duurzaamheid van het ijzer. Een groote stap tot de bovengenoemde gunstiger verhouding zal ongetwijfeld gedaan zijn, als een juist gekonstrueerd stel profielen is ingevoerd, d w z. indien ze zoo zijn gevormd, dat met een betrekkelijk gering gewicht (en dus ook prijs) een betrekkelijk groot draagvermogen samengaat. De thans bestaande ijzerprofielen kunnen over het algemeen niet op het predikaat rationeel aanspraak maken; veelal is de massa ongunstig verdeeld.

Er is evenwel nog een kwaad. De profielen hebben bij een zelfde gewicht, gewoonlijk van elkaar afwijkende afmetingen bij verschillende fabriekanten. Wel zijn die verschillen niet groot, maar ze influenceeren toch op het draagvermogen. Het is niet onverschillig bij welken fabriekant men het ijzer neemt. De een heeft voordeeliger koopwaar dan de andere. Dit is in zooverre een treurige toestand, als de bouwkundige gewoonlijk zijne balkafmetingen neemt naar een modelboek en dus altijd in twijfel moet zijn of niet een ander modelboek voordeeliger profielen bevat. Nu kan men beweren, dat voor den gewonen huisbouw, uit dit gebrek aan eenheid geen belangrijke geldelijke nadeelen ontstaan, maar men mag toch niet vergeten, dat zelfs op kleine bezuinigingen in den tegenwoordigen tijd moet worden gelet. Waarom zou men kleine voordeelen gering schatten, wanneer ze zonder iemand te benadeelen kunnen worden verkregen? Laten wij liever erkennen dat het gemis aan eenheid in vorm, in afmetingen en in keuringsproeven ons veel geld kost. Wanneer de fabrikanten met hun fabrikaat *moeten* voldoen aan algemeen aangenomen eischen, die gegrond zijn op een degelijke studie van het materiaal en zijne vervaardiging, dan zullen zij van de grondstof maken wat er van te maken is. Zij zullen, door de zucht naar zelfbehoud gedreven, met den stroom van vooruitgang medegaan en de maatschappij en dus ook zich zelven bevoordeelen.

Zoo denken er de Duitsche ijzerfabriekanten over, door krachtig mede te werken tot invoering van het normaal profielijzer.

De moeielijkheden, verbonden aan de invoering van een nienwen handelsvorm, zijn evenwel niet gering te schatten. Men moet op onderscheidene zaken letten en bepalen we ons thans tot het profielijzer, dan moet in aanmerking genomen worden:

1. de juiste verdeeling der massa, zoodat met weinig gewicht een groot draagvermogen wordt verkregen;

2 de mogelijkheid der vervaardiging;

3. de bestaande toestanden, zoowel betrekkelijk de fabrikanten als betrekkelijk de algemeen geldende konstruktiewijzen.

Aan 1 is nauwkeurig genoeg door berekening te voldoen.

Bij 2 komt de praktijk in het spel. Het zou te ver van het doel van dit schrijven voeren wanneer dit punt geheel werd toegelicht. Genoeg zij op te merken, dat b.v. L ijzer met groote beenlengte of I ijzer met zware flensen en dunne middenrib of wel zeer hoog I ijzer, moeielijk zijn te vervaardigen.

Betrekkelijk 3 moet worden aangeteekend, dat het meest dient genormaliseerd te worden in die profielen, welke de meeste toepassing vinden, terwijl de veranderingen liefst zoodanig moeten zijn, dat de fabrikant voor een groot deel zijne walsen kan behouden. Wordt op dit laatste niet gelet, dan roept men een tegenstand in het leven die niet gemakkelijk kan worden overwonnen.

Met bovengenoemde zaken heeft zeer zeker rekening gehouden de kommissie, die in Duitschland de normaal profielen heeft samengesteld. Zij is benoemd door de vereeniging van Duitsche ingenieurs en architekten en door de vereeniging van ingenieurs, en telt o.a. onder hare leden de bekende hoogleeraren Heinzerling, Intze en Winkler. In het begin van 1881 gaf de kommissie een DEUTSCHES NORMALPROFIL-BUCH uit, van welks inhoud een en ander hier nog moge volgen.

Men heeft zich natuurlijk bezig gehouden met de meest gebruikelijke profielen.



De vijf eerste soorten zijn genoegzaam bekend, minder wellicht voor enkelen, N°. 6 en 7. N°. 6 dient o.a. dikwijls tot het konstrueeren van brugdekken, die bestraat worden en heeft bij weinig gewicht veel draagvermogen. N°. 7 is in Amerika reeds lang in toepassing en bizonder geschikt voor gedrukte konstruktiedeelen, waartoe soms ook twee of vier van deze ijzers worden gekombineerd, zie N°. 8 en N°. 9.

Met betrekking tot N°. 1 wordt voorgesteld alleen parallelijzer, en dus geen tapsch.

Het veelvuldig gebruik van dit ijzer maakt 61 profielen, onder 22 nommmers, noodzakelijk voor het gelijkbeenige, en 28 profielen voor het ongelijkbeenige.

Voor N°. 2 worden 2 groepen, hoog T en breed T, te zamen onder 24 nommers gebracht.

Voor ijzer als N°. 3, 20 nommers waaronder 6 oude; voor ijzer als N°. 4, 8 nommers; voor ijzer als N°. 6, 5 nommers; voor ijzer van den vorm van N°. 7, 2 groepen elk van 5 nommers.

Het I ijzer eischt te recht veel zorg. De statistiek wijst zulk een ruim gebruik aan, dat normaliseering hier vooral voordeelig kan zijn; 29 nommers werden evenwel voldoende geacht.

Betrekkelijk het draagvermogen zij nog opgemerkt dat de Kommissie aanbeveelt toe te laten 750 k.g. spanning per cM². voor ijzerwerken, die belangrijke trillingen ondergaan, en 1000 K.G. per cM². bij rustende belasting. Het hooge standpunt waarop de ijzerindustrie thans staat, rechtvaardigt dit hooge cijfer.

Ook in de notatie van het ijzer is meer systeem gebracht; zoodanig, dat meer dan thans uit het nommer de hoofdafmetingen zijn af te leiden.

De werkzaamheden der Kommissie hebben een schit-

terend resultaat. Van de 185 voorgestelde profielen zijn er reeds 116 ingevoerd.

Bijna alle autoriteiten in Duitschland hebben bovendien toezegging gedaan het streven der Kommissie krachtig te steunen. Zoo zal in Duitschland weldra orde zijn gebracht in den chaos van verwarring, die door niet samenwerking der ijzerfabrikanten langzamerhand is ontstaan.

Breda. W. K.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN, GEHOUDEN OP 5 JANUARI 1882.

Nadat door den Voorzitter, de aanwezige leden, bij de opening der vergadering een hartelijk »welkom" was toegeroepen ter eerste vergadering in den nieuwen tijdkring en eenige mededeelingen, de afdeeling betreffende waren gedaan, werden door het lid J. E. G. Noordendorp eenige mededeelingen gedaan, omtrent het nut en de inrichting van »abattoirs."

Spreker begon met de leden opmerkzaam te maken, dat de oprichting van abattoirs of openbare slachtplaatsen in de verschillende steden van ons vaderland eerst ernstig ter sprake is gekomen, na het in werking treden der wet van 2 Juni 1875 (staatsblad No. 95); in korte woorden werd daarna gewezen op den bestaanden toestand van privaat slachterijen, in het algemeen, en de nadeelen daarvan opgesomd, niet alleen bestaande in de overlast, de omwonenden daardoor veroorzaakt, maar werden die ook uit een hygienisch oogpunt beschouwd en de wenschelijkheid betoogd, van de verwijdering daarvan buiten de bebouwde kom der steden van eenigen omvang.

Die bestaande toestand werd daarna in vergelijking gebracht met de inrichtingen daarvoor in buitenlandsche steden sinds eeuwen bestaande.

Volgens la Bruijère hadden de Romeinen reeds openbare slachtplaatsen, en ofschoon de waarheid van die bewering door spreker niet werd betwijfeld, had het hem toch getroffen daarvan in verschillende werken over de bouwwerken der ouden, door Vitrivius, Dzobrij, Plinius en Overbeck geschreven, geen melding gemaakt werd, maar wel beschreven stond, dat in Rome afzonderlijke wijken voor de uitoefening van het slachtersbedrijf waren aangewezen.

Volgens bovengenoemden Architect, was het onder de regeering van Nero, dat openbare slachtplaatsen in Rome werden aangelegd, en moet daarvan nog eene herinneringsmedaille bestaan.

De Romeinen brachten door hunne veroveringstochten, de denkbeelden daaromtrent naar Gallië over, en toen later Parijs gesticht werd, verrezen aldaar successievelijk in de iaren 1245, 1370, 1416, 1422, 1461, 1615, 1631 en 1644 openbare slachtplaatsen, die echter meer leengoederen waren, en gedurende verscheidene eeuwen hunne eigene dynastiën hadden.

Keizer Napoleon I heeft die verschillende inrichtingen opgeheven, en op zijn' last werden in Parijs vijf groote abattoirs gesticht, die bekend zijn onder de namen van abattoir du Roule, de Villejuif, de Grenelle, de Memilmontant en de Montmartre.

De uitbreiding van Parijs noopte Keizer Napoleon III ook deze op te heffen, en te vereenigen in een abattoir te la Villette waarbij een kolossale veemarkt aan 't Kanaal de L'Ourcq werd gesticht, waarop 5000 stuks rundvee en 30000 schapen plaats konden vinden. Kortelijk werd de inrichting van dit abattoir, op groote schaal aangelegd, beschreven.

Ook werd met een enkel woord gewag gemaakt van de openbare slachtplaatsen in de overige steden van Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Italië en België; in dit laatste rijk is het gebruik daarvan, in die steden waar ze bestaan, voor de slachters verplichtend gesteld.

Verder werd van de inrichting dier openbare slachtplaatsen, de veeplaats, de stallingen voor runderen en kleinvee, de slachthuizen, in het bijzonder die voor varkens, de darmenwasscherij en penskokerij, de vetsmelterijen en de gebouwen voor albuminbereiding, benevens de woningen voor de beambten, contrôleinrichtingen, waterbezorging en riolering besproken, en de eischen die daaraan gesteld moeten worden, in 't licht gesteld.

Na eene korte pauze, die tevens benut werd tot het bezichtigen van door enkele leden bereidwillig ter inzage gegeven bouwkundige plaatwerken, waarvan verschillende photographische afbeeldingen van duitsche renaissance motieven, en afbeeldingen van diverse openbare en particuliere gebouwen van New York de aandacht trokken, ging spreker verder met de meer speciale behandeling van zijn onderwerp, door de inrichting van het in aanbouw zijnde abattoir te Rotterdam en détail te bespreken. Door duidelijke en uitgewerkte teekeningen werd die stichting tot in de kleinste bijzonderheden nagegaan, en de grootsche en flinke inrichting daarvan ten zeerste geroemd.

De voordeelen aan abattoirs, voor 't algemeen belang verbonden, worden naar aanleiding van het besprokene, kortelijk geresumeerd in de volgende drie punten:

1°. Verwijdering buiten de bebouwde kom eener Gemeente, der verschillende bezwaren, aan privaatslachterijen verbonden.

2°. Het houden van het slachtvee buiten de stad.

3°. Meerdere zekerheid van eene goede contrôle op de kwaliteit van het vleesch, voor het algemeen verbruik bestemd.

Als voorwaarden meenden spreker, moest voor de plaatselijke ligging van openbare slachtplaatsen worden gesteld, dat:

a, de ligging buiten de stad, en toch in hare nabijheid moet zijn;

b. gemakkelijke en ruime toegangswegen daarhenen moeten leiden;

c. de aanleg ruim, en de controle zoo gemakkelijk mogelijk worde gemaakt;

d. de mogelijkheid besta, eene directe spoorwegverbinding met een naastbij gelegen station te kunnen maken;

e. de onmiddelijke nabijheid van die plaatsen waar veemarkt wordt gehouden;

f. de aanleg, zooveel doenlijk plaats vinde aan het afstroomend einde van de vaarwaters of kanalen eener stad, opdat de nog te verwijderen afvalstoffen en het spoelwater, de riolen, kanalen of grachten, binnen de stad gelegen, niet behoeven te doorloopen, maar direct kunnen worden afgevoerd.

Ten slotte uitte spreker den wensch, dat op 't voetspoor van Rotterdam de stichting van openbare slachtplaatsen in meerdere steden van ons vaderland moge verwezentlijkt worden.

Alvorens tot de sluiting der bijeenkomst kon worden overgegaan, bracht het lid Bekhuis in herinnering, de in het Bouwkundig Weekblad van 28 December 1881 gedane mededeeling, omtrent het voornemen van het Bestuur der Maatschappij, tot het zamenstellen, van eene Algemeene Bouwverordering voor het geheele Rijk, waarvan de bespreking in de eerstvolgende Algemeene Vergadering der Maatschappij, zal plaats vinden; in verband met het groote gewicht daarvan, werd de studie der Bouwverordeningen, in verschillende steden bestaande, de leden aanbevolen, opdat vóór de bijeenroeping der algemeene vergadering, gelegenheid zij, over de door het Bestuur der Maatschappij te concipiéren verordening, in de vergaderingen dezer Afdeeling van gedachten te kunnen wisselen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Het bestuur der Vereeniging »Rotterdamsche Schouwburg" heeft aan de deelnemers in de door de Vereeniging uitgeschreven leening voor den te bouwen schouwburg, eene circulaire gezonden, waarin het mededeelt, dat die leening *niet* is volteekend, maar dat de ondervonden deelneming van dien aard is, dat het bestuur weldra een nieuw financieel plan hoopt te kunnen voorstellen.

Het bestuur blijft, bij de vele blijken van sympathie, nu reeds ondervonden, vol vertrouwen op het tot stand komen der zaak.

BUSSUM. — Op het uitgestrekte terrein van de harddraverij- en renvereeniging, de heide bij Bussum, zal door de vereeniging een tribune voor 1500 personen gebouwd worden, met een middeltribune voor de Koninklijke familie.

Op een steenen onderbouw zal verder alles van ijzer gekonstrueerd worden, het dak van zink. In den onderbouw zullen zich bevinden een weegplaats, kommissaris kamer, kleedkamer, bergplaatsen voor de restauratie, en verder ruimten voor de berging van banken, stoelen, enz.

's GRAVENHAGE. — Door het Rijk is *f* 3,000 beschikbaar gesteld voor de restauratie van de Kerk te Sleen, in Drenthe, een gebouw hetwelk dagteekent uit het begin der vijftiende eeuw.

De *Spectator* behelst een brief van den architekt F. J. Nieuwenhuis, waarin deze zich verdedigt tegen eenige mededeelingen van den Minister van Binnenlandsche Zaken, aangaande zijne houding in de kwestie der kapeldaken van den Dom te Utrecht. Hij beweert, dat de Minister door de projectieteekening is misleid, waarop de nok van het middenste kapeldak, loodrecht staande op het vlak der teekening, zich als een punt projecteert, ofschoon uit de projectiën van de twee naastbijgelegen kapeldaken de bedoeling van den bouwmeester kon gekend worden. Verder blijkt uit dit schrijven, dat de bouwmeester den gedelegeerden eerst aanwees, lijnen op den muur, volgens welke de kap vroeger aan het triforium sloot door dwarsgelegde zadeldaken, en dat vervolgens later bij de afbraak van de kapeldaken de alleroudste toestand aan het licht kwam.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

BAZALT-LAVA VAN NIEDER-MENDIG. Onder de steensoorten, welke in den laatsten tijd weder menigvuldiger in ons land worden aangewend behoort ook de Bazalt-lava van Nieder-Mendig.

De naam Lava wordt gegeven aan steen-massa's die in gloeiend vloeibaren toestand door vulkanen zijn uitgeworpen. Men onderscheidt drie soorten van lava, te weten: Bazalt-, Trachit- en Leucit-lava.

De Bazalt-lava bestaat hoofdzakelijk uit Augit, innig verbonden met Labrador, magneetijzererts, enz, en wordt het meest bij Nieder-Mendig aan den Rijn gevonden. De steen is van donker blauwgrijze kleur, heeft een groot draagvermogen en verweert, niettegenstaande zijne groote poreusheid, niet. Het krachtig aanzien van den steen en de kleur, wettigen de keuze om hem aan te wenden bij sokkels van groote gebouwen; vooral voor rustieke bewerking die het effekt van krachtig aanzien verhoogt, is hij zeer geschikt.

In vergelijking met andere materialen welke hier te lande voor dergelijke doeleinden gebruikt worden, is de prijs van dezen steen niet hoog te noemen. En dit is eene niet te verwerpen goede eigenschap.

Tevens verdient de Bazalt-lava aanbeveling voor trottoirzerken, traptreden enz., omdat de steen niet glad wordt, zooals met het Belgiesche graniet, bij vorst en ook bij droogte geschiedt. Deze eigenschap is tevens oorzaak, dat deze lava reeds sedert tal van jaren ook voor de bestrating (bazalt keien) in gebruik gekomen is. Daarbij komt, dat het bestraten met andere materialen, b. v. noordsch graniet, veel duurder is.

HOUTKIT VOOR VLOERNADEN. — Een goede kit voor het dichten van naden in vloeren bestaat uit een mengsel van gelijke gewichtsdeelen keulsche lijm, zaagsel en oker.

De lijm wordt gedurende 24 uren op een schotel onder water gezet; de oker wordt onder toevoeging van water tot een brij gemaakt en dan met de lijm en het daarop nog liggende water vermengd. Dit mengsel wordt op een vuur verwarmd en zoolang geroerd totdat alle lijm is opgelost. Onder gestadig roeren en zoo noodig met bijvoeging van water, vermengd men de brij met het zaagsel, zoodat het geheel de noodige lijvigheid heeft verkregen.

De aldus verkregen kit moet geheel koud gebruikt worden. Zeer groote naden, moeten vooraf met werk of papier worden opgevuld, alvorens de kit er in te brengen. Zeer nauwe naden of scheuren kan men eerst met een mes een weinig verruimen, alvorens de kit er in te drukken. Deze houtkit wordt na korten tijd zeer hard, en scheurt niet omdat het zaagsel de massa bijeenhoud.

PHONOLITH-LAK. — Het is een mengsel van 40 deelen hars, 20 deelen paraphin-olie en 40 deelen bolus. De massa geeft een verfstof van roode kleur, die vooral voor viltdaken, maar ook voor ijzeren en zinken dakbedekkingen te gebruiken is. De kleur is bovendien aangenamer dan de tot heden gebruikte zwarte verfstof. Ook is het mengsel zonder reuk, het druipt niet af, blijft op de plaats waar het aangebracht is gomachtig, zelfs bij strenge koude, en kan aangewend worden om scheuren, enz. te dichten.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

STEVENSWEERT, 29 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van een steenen brug enz. over de Oude Maas: G. Straatman te Linne *f* 44,560; J. H. Mestrum te Maasbracht, *f* 41,790; J. Laudij te Sittard, *f* 41,400; H. Jansen te Maasbracht, *f* 39,990; G. H. Mestrum idem, *f* 39,939; E. Dupuits te Margraten, *f* 37,830; G. J. Graat te St. Anna, *f* 35,866; P. J. Ubachs te Nieuwstadt *f* 35,865; J. H. Creemers te Maasbracht, *f* 34,999. Gegund aan: P. J. UBACHS.

PURMEREND, 30 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van een boterwaag op een terrein aan het Zuideind: A. Pet, *f* 10,658; J. de Vries, *f* 10,398; H. Klaver te Ilpendam, *f* 20,300; P. Groenhart, *f* 9,971; J. Nieuwstad te Beets, *f* 9,900; H. F. Westerveld, *f* 9,888; E. de Lange, *f* 9,827; J. Plas, *f* 9,467; P. de Groot, *f* 9,415; A. Eisenbergen, *f* 9413; J. Band, *f* 9123; J. Vet, *f* 8884; L. VAN ZON, *f* 8,737 (gegund); de overigen te Purmerend.

LEEUWARDEN, 31 Dec. — Het gemeentebest.: het doen van eenige veranderingen in de bovenlokalen van de hoofdwacht: P. Boermans aldaar, *f* 685.

BREDA, 2 Jan. — De architect A. Verlegh: het veranderen van 2 woonhuizen staande en gelegen op den Haagdijk: timmerwerk: A. de Swart te Ginneken, *f* 1535; J. J. Koopmans *f* 1380; M. v. d. Akker, *f* 1372; J. Nuijten, *f* 1360; P. A. Oomes, *f* 1350; C. Maas, *f* 1,322, J. van Dienderen, *f* 1,110; metselwerk: J. A. Mol, *f* 825.37½; G. v. d. Sande, *f* 780; A. Kusselbos, *f* 695; A. Bom, *f* 660; C. Joris, *f* 605; massa: A. van Dongen te Prinsenhage, *f* 2,125; J. J. Koopmans, *f* 2,072; C. Joris, *f* 1705, de overigen te Breda.

DEVENTER, 3 Jan. — De architect H. van Harte Mz.: het bouwen van een huis aan het Groote kerkhof ald., voor den heer A. B. Hoefman: W. Schulkes. *f* 3,749; B. van der Worp, *f* 3,720; J. Pot Jz *f* 3,700; A. J. Mensink, *f* 3,666; H. B. Lepping *f* 3.589; G. Hofstee, *f* 3,584; K. van Leusen, *f* 3,529; E. van der Woerd, *f* 3,444; Wed. P. VAN EGMOND, *f* 3387, (gegund).

DEVENTER, 4 Jan. — De commissie tot verbetering en opbouw van arbeidswoningen: het bouwen van zes woningen in de Voorstad bij Deventer: K. v. Leusen, *f* 6,647; Wed. P. van Egmond, *f* 6,578; E. van der Woerd, *f* 6,553; W. Schulkes, *f* 6493; A. Heimeriks, *f* 6,469; H. B. Lepping, *f* 6,454; G. Hofstee, *f* 6,449; J. Pot Jz., *f* 6,444; G. Meijer te Diepenveen, *f* 6,409; A. J. MENSINK, *f* 6,360 (gegund), de overigen te Deventer.

DE WIJK, 4 Jan. — Het gemeentebest.: het vertimmeren van het aangekochte logement van L. Middendorp, om tot gemeentehuis te worden ingerigt: B. Scholten, *f* 3,555; G. Broenink te Koekange, *f* 3,546; J. Hauwelo, *f* 3,099; A. Krabbe te Koekange, *f* 2,787; W. Brals te Meppel, *f* 2,777; J. Kleinmeijer te Dedemsvaart, *f* 2,685; J. Holties te Koekange, *f* 2,660; B. Kip te Avereest, *f* 2,648; L. Poortman, *f* 2,575; W. Lubberink, *f* 2,518, de overigen te Wijk.

LEEUWARDEN, 4 Jan. — Het gemeentebest.: de levering van 50,000 bakklinkert 1e soort en van 70,000 machinale kleine kromme klinkert: bakklinkert: R. VERMEULEN aldaar, à *f* 9,75: kromme klinkert: dezelfde à *f* 10,80 per 1000 (gegund).

GOES, 4 Jan. — De heer C. E. Massee: het verbouwen van een koetshuis en stal tot pakhuis: W. de Beste, *f* 2,400; A. de Beste, *f* 2,175; J. Hooze te Heinkenszand, *f* 2,140; P. Buitendijk, *f* 2,108; G. Zaaijer te 's Gravenpslder, *f* 2,080; W. J. van der Weert, *f* 2,075; B. den Boer Bzn., *f* 1,999; C. Hootsmans. *f* 1,998; M. D. DEKKER Mz., *f* 1,867 (gegund), de overigen te Goes.

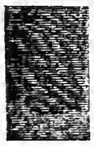
CORNJUM, 6 Jan. — De architect F. Brouwer; het bouwen van eene nieuwe boerenhuizinge enz. te Oudebiltzijl: E. DE HOUX te Oudebiltzijl, *f* 12,472 (gegund).

C. GROD
in Brohl am Rhein
Tuffsteinbrüche und Werkhütten
für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 402

Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS. Spuistraat 150. Amsterdam.

DAKLEIEN



Engelsche,



Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

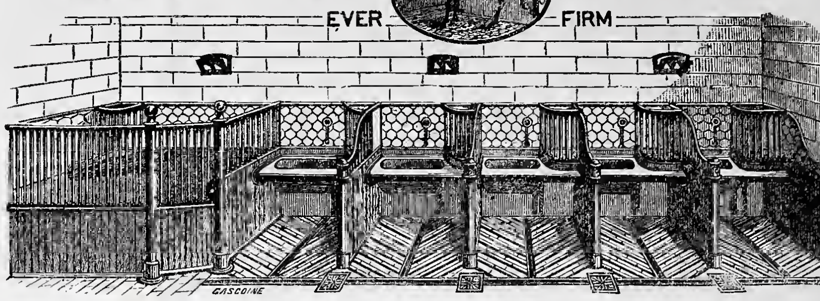
ADRES:

FOLKERS & Co.,
Amsterdam. 403

DRIJFASSEN
(Patent Rolled Shaftings),
in **IJZER en STAAL**, zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **voldoen even goed.**
Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij
HOTZ & Co.,
404 ROTTERDAM.

Prijsopgaaf gevraagd
van circa 8 à 10.000 Hectoliter
SCHELPKALK,
franco Scheepsboord, onder motto *Kalk*, adres DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN., Warmoesgracht 12, Amsterdam. 405

THE S^{T} PANCRAS IRON WORK C^{O} PANCRAS R^{D} LONDON
PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.
Agenten voor Nederland en de Kolonien:
STAAL & HAALMEIJER,
36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.
alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.
COMPLETE INRICHTING
VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 406

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek
levert franco voor den wal door geheel **NEDERLAND**,
ZUIVER GEMALEN TUFSTEENTRAS
op de streugste keuren als chemische analysen.
STEENKALK, fijn gebuild en van vette hoedanigheid.
SCHULPKALK, versch gebrand en goed gebluscht. 407
VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, per schip of waggon.

KAREL H. SCHUTTE,
AMSTERDAM.
Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

A. D. I.
HECTOGRAFEN voor Nederland en België, in soorten, met inkt van af *f* 2.— tot *f* 8.— en hooger (soort Best).
EDISON AUTOGRAFEN 8°. *f* 4.—; 4°. *f* 6.—; en gr. folio *f* 9.—.
HECTO- EN AUTO-GRAPH. SPECIEN in bussen *f* 2.75; *f* 4.—; en *f* 5.—.
INKTEN (daarbij behoorende in alle kleuren) *f* 0.50 en hooger.
STEMPELKUSSENS, die geen inkt-bevochtiging noodig hebben van af *f* 0.50 (4 × 6 cm.)
STEMPELS, in India Rubber en in Metalen. — **GRAVEERWERKEN.**
De Autograph. Drukinricht.fabriek nabij Kampen.
MONTIJN, Directeur.
Leverancier v./h. Rijk, Gouvernement Oranje Vrijstaat, Spoor- en Tramweg-Maatschappijen enz.
408

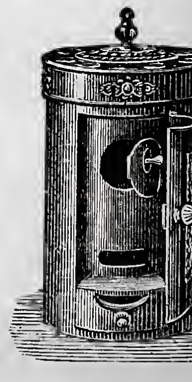


LUCHTKACHELS
voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.

Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 409

J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,
TE DORDRECHT.

(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)
Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.



Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

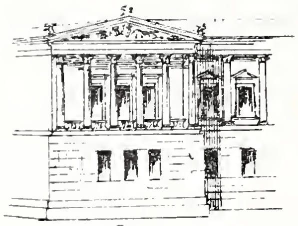


Fig 1a

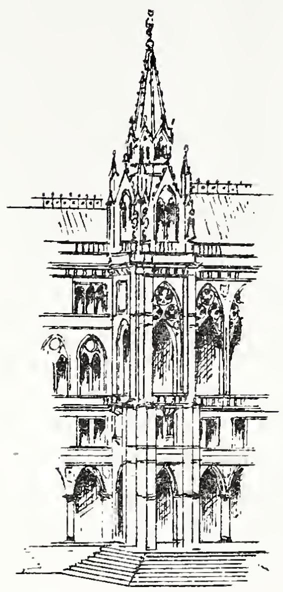


Fig 2a



Fig 3a

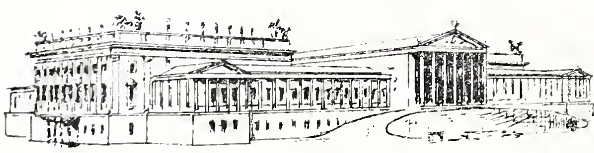


Fig 1

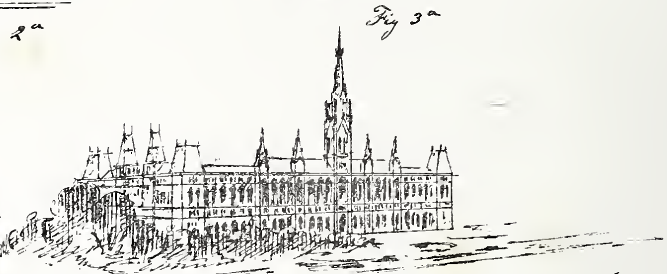


Fig 2



Fig 4

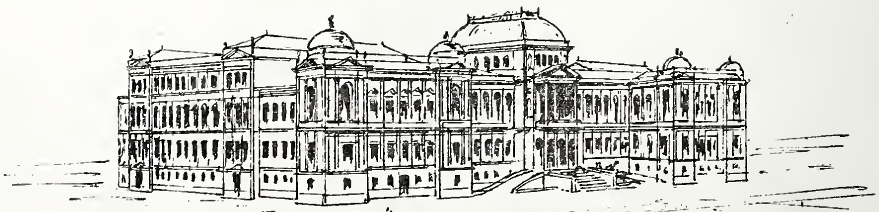


Fig 3

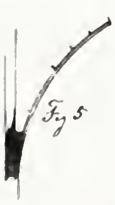


Fig 5



Fig 5a

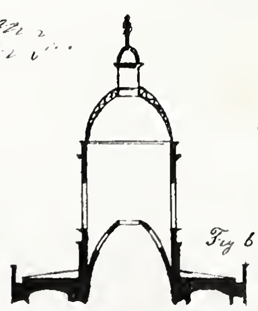


Fig 6

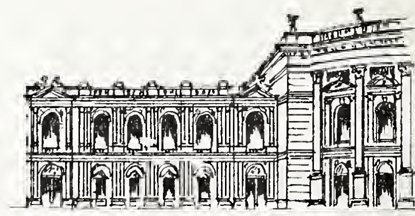


Fig 7

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Bouwkundig Weekblad.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 38. 19 JANUARI 1882.

2e JAARGANG N°. 3.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr p. p. . . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

IJZEREN BRANDSCHERMEN.

Ook hier te lande zal men er eindelijk toe overgaan in enkele schouwburgen ijzeren schermen aan te brengen die, behalve gedurende de voorstellingen, het tooneel, van de toeschouwersruimte brandvrij afscheiden. In het buitenland, in Frankrijk, Duitschland en Amerika, zijn zij reeds sinds langen tijd en veelvuldig toegepast.

Wil men die schermen in soorten verdeelen, dan zou men 4 verschillende kunnen onderscheiden, en wel:

1°. schermen van ijzergaas,
2°. die welke gedeeltelijk van ijzergaas, gedeeltelijk van plaatijzer vervaardigd zijn,
3°. schermen, enkel van plaatijzer, (gegolfd), en
4°. blindschermen, stelsel Grafton en C°.

De schermen van ijzergaas zijn als volgt gekonstrueerd. Het raam van het scherm bestaat uit twee halfronde staven ijzer, welke tusschen hun platte zijden het gevlochten ijzerdraad, het gaas, vastknellen. De mazen van dit vlechtwerk zijn meestal 1 m.M. wijd.

Ten einde dit gaas te beschermen tegen vallende voorwerpen, balken, enz. bij mogelijken brand, worden in den laatsten tijd aan beide zijden van dergelijke schermen, netwerken van ijzerdraad aangebracht, omgaande om de staven, dus op een onderlingen afstand gelijk aan de dikte van het raam. Het ijzerdraad van dit netwerk is minstens 3 m.M. dik terwijl de mazen een wijdte van 5 c.M hebben.

Zulke schermen laten wel is waar geen vlammen door, doch rook kan niet door hen gekeerd worden, al was het slechts omdat de ventilatie openingen in de zaal, de rook met kracht naar zich toe zuigen. Er is evenwel nog een reden. Bij brand op het tooneel, en daar is meestentijds zijn oorsprong, wordt de temperatuur daar hooger dan in de zaal; van uit de zaal gaat dan een kouden luchtstroom door het onderste gedeelte van het scherm, terwijl de verhitte verbrandings-produkten, door de bovenste gedeelten, in de zaal dringen. Dit zou ook geschieden zonder de aanwezigheid van ventilatie-openingen. Prof. Dr. Benedikt te Weenen is zoo overtuigd van het onvoldoende der „draadcourtinen" dat hij in een artikel in de Neue Fr. Presse beweert, dat al waren in het Ringtheater alle mogelijke voorzorgsmaatregelen genomen en behoorlijk opgevolgd, en al ware het gazen scherm neêrgelaten, de brand toch even talrijke slachtoffers zoude geeischt hebben, omdat de engel des verderfs de rook is, en deze daar een dergelijk scherm niet genoegzaam kan gekeerd worden.

Om de genoemde redenen moeten schermen van ijzergaas, als zijnde hoogst onvoldoende, verworpen worden, ja, wij zouden haast durven beweren dat het onverantwoordelijk is ze aan te wenden, nu men veel zekerder afsluiting met betrekkelijk weinig vermeerdering van kosten verkrijgen kan. Bovendien, die grootere uitgaven mogen in dergelijk geval niet in aanmerking komen.

Bij de in de tweede plaats genoemde soort is het scherm door staande en liggende ijzeren ribben, verbonden aan het raamwerk, in vakken verdeeld, b. v. zes in de hoogte en zes in de breedte. De twintig vakken grenzende aan de omraming zijn dan van gegolfd plaatijzer, de overige met gaas bezet. Maar ook met deze konstruktie mag geen genoegen genomen worden, omdat ook zij in ruime mate gelegenheid geeft voor het doorlaten van den rook, die de vluchtende toeschouwers bedwelmd en de grootste oorzaak is van het omkomen van vele slachtoffers.

De derde soort, de geheel van plaatijzer vervaardigde schermen, bieden in elk geval de meeste en zekerste waarborgen, want behalve dat zij den rook volkomen uit de zaal terughouden, onttrekken zij aan de toeschouwers het ijzingwekkende schouwspel van den brand, dat ongetwijfeld de ontstaande paniek verhoogt.

De bekende Fransche Rijks-architekt L Sauvageot, de ontwerper en uitvoerder van het „Théatre des Arts," te Rouen, zegt in den „Génie Civil," van den 1[en] November 1881, dat de voordeelen van de schermen, geheel vervaardigd uit plaatijzer, hem zoo belangrijk toeschijnen, dat hij, niettegenstaande de hoogere kosten, niet geaarzeld heeft een dergelijk voor te stellen voor de inrichting van genoemden schouwburg.

Schermen zooals die in de fabriek van den heer Wilh. Tillmanns te Remscheid thans vervaardigd worden, zijn in de hierbijgevoegde schetsen verduidelijkt (*)

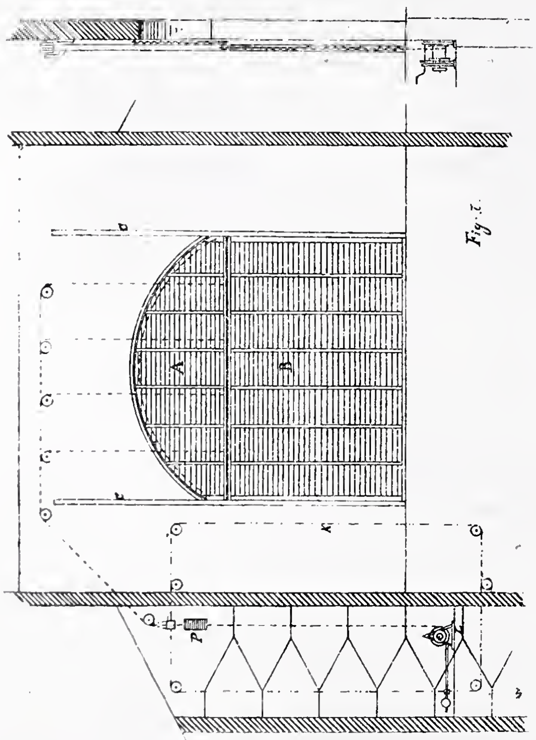


Fig. I.

In fig. I is het gedeelte A vast; het beschermt de opening achter den harlekijns-mantel. B is het beweegbare gedeelte hetwelk aan ijzeren kabels hangt en slechts weinig zwaarder is dan het tegenwicht P. Door een windwerk L wordt dit scherm, dat tusschen de geleiders C loopt, opgetrokken; door middel van een ketting zonder einde K, kan men, ook zelfs buiten het tooneel, of op willekeurige plaatsen, een frein van het windwerk vrij maken of een pal wegnemen, om zoodoende het scherm weder te doen dalen.

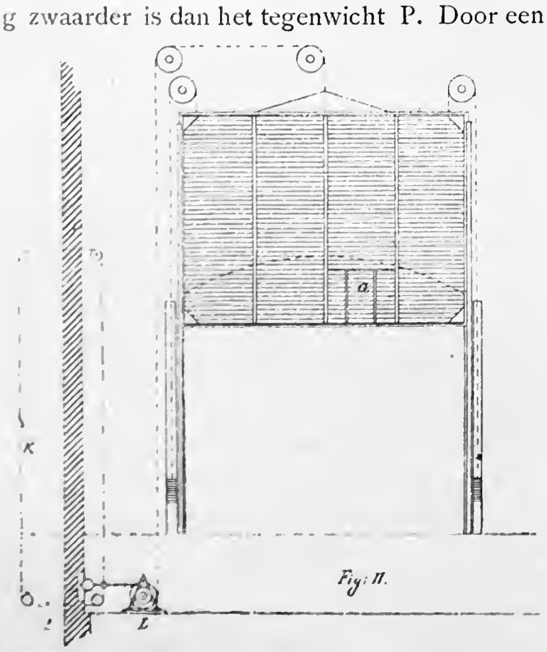


Fig. II.

(*) Agenten van deze fabriek zijn de heeren Charles G. J. Pietersen en C°., te Amsterdam.

In fig. II ligt ongeveer het zelfde denkbeeld opgesloten. Hier wordt het scherm in evenwicht gehouden door twee gewichten ter zijde, in kokers hangende; de wijze waarop de beweging geschiedt is in principe hetzelfde als bij fig. I, en gelden ook de daarvoor gemaakte opmerkingen. In de figuur is G een naar beide zijden openslaande deur met drangveeren voorzien, om de tooneellisten de gelegenheid te geven zoo noodig in de zaal te vluchten, of van de avant-scène naar het tooneel.

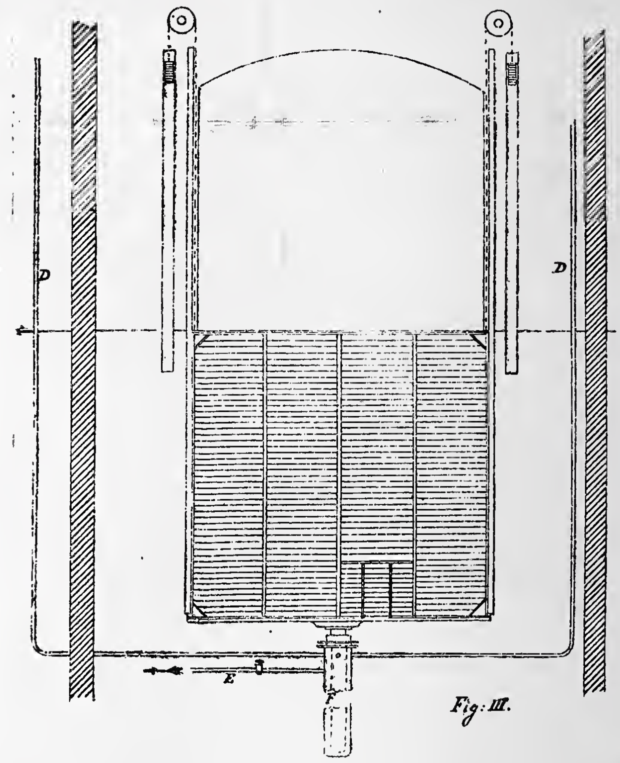


Fig. III.

In fig. III is een scherm afgebeeld hetwelk door middel van waterdruk kan bewogen worden, eene inrichting die natuurlijk slechts daar in aanmerking komen kan waar men een voldoende waterleiding ter beschikking heeft of genoegzaam hoog gelegen waterreservoirs. D zijn de aanvoerbuizen voor het drukwater, dat in een buis besloten de zuiger of dompelaar F doet rijzen en daardoor het scherm. Wordt de in E aanwezige kraan geopend, dan stroomt het water van om F weg, en het scherm valt, niet met een hevigen schok, maar langzaam en gelijkmatig, naar mate de capaciteit van E en de zwaarte der aangebrachte tegenwichten. Bij deze inrichting valt op te merken dat de kosten van aanleg bij ons te lande meestal, bij niet zeer hoog gelegen tooneelen, te groot zullen zijn, daar de noodige ommetseling en fundeering minstens op een diepte aangelegd moeten worden, welke het dubbele bedraagt van de hoogte der opening voor het tooneel.

Er is veel aan te voeren voor schermen welke in geopenden stand gezonken liggen, want bij eene vrij spoedige beweging bij het rijzen kunnen daarbij minder ongelukken voorkomen dan bij een scherm hetwelk men moet laten vallen om het tooneel af te sluiten. Zij hebben echter dit nadeel, dat gedurende de 10 secunden (hoogstens), al is dit ook weinig tijd, toch bij een brand

veel rook in de zaal kan dringen, daar deze zich onder den harlekijns-mantel een doortocht baant.

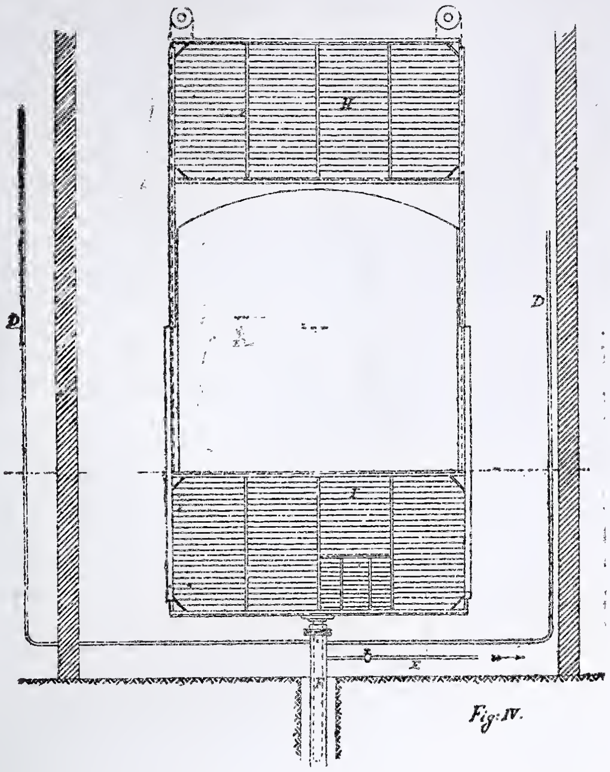


Fig. IV.

Als het beste stelsel kan daarom dat aangemerkt worden, hetwelk in fig. IV is voorgesteld. De beweging wordt veroorzaakt als in fig. III, maar in plaats van tegenwichten, die ongeveer evenwicht maken met het scherm, bestaat dit laatste uit twee deelen van bijna gelijke zwaarte H en I, waarvan het laatste het zwaarst moet zijn, met kettingen aan elkaar verbonden.

De groote voordeelen van een dergelijke inrichting zijn deze: 1°. dat het van den tooneelvloer af opwaarts beweegt, 2°. toch terstond de rook — door het bovengedeelte — den doortocht naar de zaal afsnijdt, 3°. den halven tijd van beweging behoeft, noodig voor het sluiten bij de andere hier genoemde inrichtingen, 4°. slechts een diepte van aanleg behoeft, gelijk aan de hoogte der opening van het tooneel.

Bij de beide laatste gevallen moet wel in aanmerking worden genomen dat de buizen D, buiten het bereik der vlammen moeten liggen.

Staat geen waterleiding ten dienste, dan kan een scherm als in fig. IV is voorgesteld ook ingericht worden voor beweging door middel van takels. Het gedeelte H moet dan het zwaarst zijn. Moet het scherm geopend worden, dan wordt H opgetrokken; de daling kan plaats hebben door het verwijderen van een pal. De laatste inrichting van schermen zou, zonder van water gebruik te maken, de meest geschikte zijn, ook omdat de onderste helft van het scherm niet dieper beneden den tooneelvloer valt, dan de helft bedraagt van de hoogte der opening van het tooneel (p.m. 4 à 4.5 M.).

De schermen, in de vierde plaats genoemd, zijn samengesteld uit bladen ijzer, waarvan elk blad, gedurende het rijzen, het volgende omhoog heft, door middel van eene onderlinge verbinding gelijk aan die bij de blinden welke tot sluiting voor groote winkelramen worden aangewend.

Bij de schermen welke in veel Fransche Schouwburgen aangebracht zijn, in het plaatijzer zoodanig geplaatst, dat de horizontale doorsnede daarvan de golving aangeeft. Deze wijze moet niet gevolgd worden, omdat de vlammen daarbij gelegenheid vinden langs het geheele oppervlak van het scherm te strijken, dat daardoor spoedig gloeiend wordt. Wordt daarentegen het ijzer zoodanig geplaatst dat de vertikale doorsnede de golvingen vertoont, dan kan de opwaarts flikkerende vlam niet alle deelen van het scherm aanraken; alleen slechts de verheven plaatsen, terwijl in de verdiepte gedeelten zich gassen ophoopen die de vlam afweeren. Het is juist deze reden waarom men geen gebruik van vlak plaatijzer maakt, dat spoedig gloeiend wordt.

De gleuven of sponningen waarin de schermen loopen worden, evenals de aanslag-vlakken, in de fabriek van den heer Tillmanns met vilt van asbest opgevuld, en daar deze stof door het vuur niet verteert, blijft dit een voortdurend werkzame afsluiting voor rook. Eene andere wijze van sluiting bestaat, bij de aanslagen, uit een bad van nat zand, en bij de sponningen, uit een henneptouw, dat in geval van brand door water uit een reservoir bevochtigd wordt, zich daardoor uitzet en dan de sponningen opvult. Een met zorg aangebrachte asbest bekleeding verdient echter de voorkeur, zoo als gemakkelijk is in te zien.

Een toestel om het scherm spoedig zijn diensten te doen bewijzen is gemakkelijk en eenvoudig op meer dan ééne wijze in te richten, òf door een ketting zooals boven is gezegd, òf door een elektrische geleiding die, zelfs in gevallen dat men van waterdruk gebruik maakt, de noodige kranen kan openen of sluiten. Men zij echter indachtig die toestellen in meerder aantal, en op goed gekozen plaatsen aan te brengen.

Wat betreft gewichten en prijzen van enkele uitgevoerde schermen nog een enkel voorbeeld.

In den schouwburg te Genève is een scherm van gaas aanwezig, hetwelk 2500 k.G. weegt en 8000 frs gekost heeft. Het „théatre des Célestins" bezit een scherm als onder 2 hierboven omschreven; het weegt 1800 k.Gr. en heeft 7000 frs gekost.

Een scherm zooals in de 4e plaats werd genoemd, zal door Sauvageot worden aangebracht in den schouwburg welke hij te Rouen bouwt. Het zal 10,3 M. breed, en 10 M. hoog zijn en met inbegrip van een windwerk 9000 frs kosten; indien de beweging door middel van waterdruk geschiedt, zal de inrichting met alle bijbehoorende toestellen 14 à 15000 frs. kosten.

In den Stads-schouwburg te Posen is een scherm van enkel gegolfd ijzer aanwezig, waarvan het beweegbare gedeelte 8.95 M. hoog, en 8,80 M. breed is, en hetgeen 1800 k.Gr. weegt.

De schermen met kabel-beweging, zooals zij in bijgaande figuren zijn voorgesteld, worden uit de fabriek van den heer Tillmanns geleverd, franko ter plaatse waar zij noodig zijn, voor *f* 26 à *f* 32 —, en die met beweging door middel van hydraulischen druk voor *f* 30 à *f* 32 per vierkante meter. Hierbij komen de kosten van opstelling, welke *f* 6 per dag bedragen voor een monteur van wege de fabriek.

Vergelijkt men deze prijzen met de aangehaalde voorbeelden, dan zijn de kosten dezer laatste schermen alleszins zeer billijk te achten.

C. T. J. Louis Rieber.

VERSLAG VAN DE 99ste VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN OP 5 JANUARI 1882.

Tegenwoordig 17 Leden.

De Voorzitter opent de eerste bijeenkomst in dit jaar met den wensch dat H.H. Leden in zaken voorspoed mogen hebben en het hun in alle opzichten moge welgaan, wijst er op dat er reeds 98 vergaderingen in de beste harmonie zijn gehouden en beveelt bij voortduring de afdeeling aan, opdat nog menige nuttige en genoeglijke avond zal worden doorgebracht.

De heer L. Arnold, door het Bestuur geïntroduceerd, wordt als Lid voorgesteld en bij acclamatie aangenomen.

De Voorzitter complimenteert dien Heer, niet twijfelende of hij zal steeds ten nutte der afdeeling werkzaam zijn.

Na goedkeuring van de notulen der vorige vergadering wordt met eenige toepasselijke woorden van den Voorzitter aan den Heer v. Schaik den prijs uitgereikt voor de ingeleverde teekeningen van de Poortjes der voormalige Penshal. Hierna deelde de Voorzitter mede dat door de vereeniging Bouwkunst en Vriendschap een circulaire was ingekomen, betreffende het oprichten van een Ambachtsschool. Na eenige discussie werd besloten op de volgende vergadering dit punt ter bespreking te stellen en daaromtrent nadere inlichtingen te ontvangen.

De kunstbeschouwing bestaande uit eenige platen, voorstellende het kasteel van Versaille, door den Voorzitter gegeven en toegelicht, mocht de algemeene goedkeuring wegdragen.

Aan de orde is de bijdrage van den heer P. A. van Aken, betreffende de schroefas der groote stoomschepen, naar aanleiding van den ramp van het stoomschip, de Koning der Nederlanden.

Spreker zal zijne mededeeling in twee deelen splitsen:
ten 1ste het ongeval de »Koning der Nederlanden" overkomen, en ten 2de het Kanaal van Suez.

De opening van het Suez kanaal in November 1869, was een nieuwe spoorslag tot uitbreiding van het stoomvaart-verkeer met Indie. Onder krachtige medewerking van Prins Hendrik der Nederlanden werd in 1871 de Stoomvaart Maatschappij »Nederland" opgericht en in 1872 uitgebreid.

De Stoomschepen welke het eerst gebouwd werden, waren:

Willem III.
Prins Hendrik en
Conrad.

Later: Koning der Nederlanden.
Prins van Oranje.
Prinses Amalia.
Voorwaarts.
Prins Hendrik.
Koningin Emma.
Prinses Maria.
Prins Alexander.

Van deze Stoomschepen zijn reeds verongelukt: Willem III, Prins Hendrik (de eerste) en Koning der Nederlanden.

Hoogst te bejammeren is het, dat dergelijke prachtige vaartuigen zoo te gronde zijn gegaan; niet alleen dat groote kapitalen en kostbaarheden vernietigd zijn, maar ook het vertrouwen wordt daardoor ontzettend geschokt.

En inderdaad wie zou zich niet dadelijk te huis gevoelen op deze zeekasteelen, die schijnbaar allen waarborg van veiligheid opleveren. Een verblijf daarop doet ons denken aan de beste logementen; ruime, prachtige kajuiten, gemakkelijke hutten, versche provisie, vleesch, gevogelte, wijn en bier enz., brengen het hunne bij om te doen vergeten dat wij ons op zee bevinden, soms zeer ver van bewoonde oorden.

Des te meer wordt dan ook een ramp gevoeld, zooals bij de Koning der Nederlanden, waarbij plotseling een ommekeer in den toestand komt en eensklaps levensgevaar dreigend optreedt.

En zijn dergelijke rampen niet te voorkomen bij den tegenwoordigen stand der wetenschap? Voorzeker ja! Ieder stoomschip toch moet bij het vertrek zeewaardig zijn, en zóó gerepareerd en uitgerust, alsof het bijna nieuw ware, want het moet dienen voor 40 dagen reis naar Indië, en kustvaart aldaar, en weder plm. 40 dagen reis terug; door die kustvaart is in de Indië te weinig tijd voor reparatie en kan men alleen de gewone voorzieningen aan machine en ketels verrichten.

Want niet alleen het schip zelve moet goed in orde zijn, maar wel voornamelijk de machine, »de voortstuwende kracht van 1600 paardenkrachten," die dag en nacht werkzaam is, om de grootst mogelijke snelheid aan het schip te geven, als eisch van den tegenwoordigen tijd, om de reis in het minst mogelijk aantal etmalen te volbrengen. In 4 uren tijds toch moet het een afstand afleggen van 10 geographische mijlen of 74074 Meters, alzoo per minuut 308 Meter.

Alvorens de schroefas te behandelen geeft spreker eenige afmetingen van de Koning der Nederlanden, waaruit blijkt, dat het schip 110 Meter lang, plm. 12 Meter breed —, en de diepte in het ruim meer dan 9 Meter is. De diepgang, beladen, was 6,7 Meter en de waterverplaatsing, dat is, het volle gewicht bij die diepgang, bedroeg het ernome gewicht van 6393 ton van 1000 Kg.

Het schip was door middel van vier waterdichte schotten verdeeld in vijf afdeelingen, die ieder door een schuif of rinket van af het dek dichtgezet konden worden.

Voor de beweegkracht dient een schroef van 5 meter middellijn, die 60 omwentelingen per minuut moet maken om de vereischte snelheid aan het schip te geven; zij bezat 4 stalen bladen. Die bladen waren vroeger van gegoten ijzer, doch braken gedurig, waardoor stalen bladen noodig geoordeeld werden; en was vroeger de schroef het zwakste deel, thans blijkt maar al te zeer dat de schroefas (waarlijk wel een voornaam deel), het zwakste is, terwijl ook uit de ondervinding is gebleken, dat de machine-krukassen veel te licht zijn. Men heeft daarom stalen krukassen aangeraden, doch is huiverig die toe te passen, omdat de eigenschappen van staal in deze nog te weinig bekend zijn en uit de ondervinding moeten blijken.

De oorzaak der ramp aan de »Koning der Nederlanden" overkomen is dus te zoeken in de zwakte der schroefas. Een gedurig doch kostbaar onderzoek naar den toestand van zoodanige as en van hare draai- of rustpunten in den achtersteven en roersteven, is steeds noodzakelijk voor de veiligheid van het schip. De as is van gesmeed ijzer (zij werd in Sept. 1876 door spreker afgekeurd tijdens ZEd. Ingenieur was bij de Stoomvaart-Maatschappij Nederland en alstoen vernieuwd) en heeft een dikte van 0,345 meter; zij is het verlengde van de groote werkas der machine. De schroefas gaat door een zwaar gegoten ijzeren koker van 4,5 meter lengte, en een wijdte van 0,42 meter, en is waterdicht verpakt door middel van een werkbus, die min of meer lekkende wordt gehouden om warmloopen te voorkomen; voorts is die koker aan het begin en het einde over een lengte van 1,5 meter gevoerd met pokhout, en de schroefas op die plaatsen omkleed met geelkoperen voering of mantel. De schroefas heeft verder nog een steun in den roersteven, waar zij insgelijks, met metaal gevoerd, in pokhout loopt. Tusschen den achtersteven en den roersteven bevindt zich de schroef, waarvan de naaf (het midden deel) kegelvormig sluit op de as en opgesloten is door middel van moer en spie.

De breuk der schroefas heeft waarschijnlijk plaats gegrepen tusschen de twee voeringen en den schroefkoker; wanneer die breuk in schuine richting heeft plaats gehad, dan is het te verklaren, dat de schroefkoker in dwarsche richting uit elkander is gezet en daardoor de zijden van het schip, die aldaar zeer dicht bij elkander zijn, dat is, scherp toeloopen, heeft verbroken en op die wijze eene zoo groote ontzetting en verscheuring van platen en klinknagels heeft teweeg gebracht, dat het water met groote massa's kon binnenstroomen.

Het eerste waterdichte schot ligt vrij nabij de genoemde werkbus, en de werkas der machine loopt aldaar door een lederen pakkingkraag. Dit schot schijnt echter door den schok, en het vermoedelijk lichten der werkas, uit zijn draagpunten weggebogen te zijn, waardoor het schot nutteloos werd, zoodat de waterdichte deur daarin, eveneens geen dienst kon doen. Misschien kan daardoor ook wel het dek daarboven opgelicht zijn geworden, of open gescheurd.

Zoodra de ramp plaats vond, sloeg de machine met verschrikkelijke snelheid rond, en ofschoon spoedig gestopt, moet zij toch veel geleden hebben. Nadat de machine van het overblijvende deel der werk- en schroefas was losgemaakt, beproefde men het inkomende water met de machine alleen uit te pompen, door middel van hare gewone lenspompen en de circulatiepompen. Toen echter het water zoo hoog rees, dat de vuren niet meer te behandelen waren en eindelijk werden uitgedoofd, zoodat de machine

ophield te werken, zonk ten laatste het praehtige stoomschip »Koning der Nederlanden" in de diepten van den Indisehen Oceaan.

Deze zoo hoogst belangrijke mededeeling werd met eenige schetsen op het bord door spreker toegelicht.

Overgaande tot het 2de gedeelte der bijdrage merkt spreker op dat de doorgraving van de landengte van Suez ongetwijfeld een der belangrijkste werken van onze tijd genoemd mag worden.

Het denkbeeld om de gemeensehap te water tussehen de Middellandsehe- en Roode Zee door een Kanaal te bewerken, is geen nieuwe gedaehte. Reeds vroeger heeft er een Kanaal bestaan dat de Roode Zee met de Nijl en zoodoende met de Middellandsche Zee verbond, welk werk door de Egyptenaren ongeveer 630 jaren vóór onze tijdrekening is begonnen en door Darius Hystaspes is voltooid.

Een halve eeuw na Darius zegt Herodotus, dat dit Kanaal vier dagreizen lang was en breed genoeg, dat twee galeijen elkander konden passeeren. Het begon op de Nijl, riehtte zieh naar het Oosten, vervolgens naar het Zuiden en eindigde in de Roode Zee.

De laatste tijden der Romeinsehe heersehappij sehijnen er het verval van te hebben aanschouw d, welk verval door de nieuwe beheersehers van Egypte, de Kalifen werd gestuit naar aanleiding van het volgende :

De plaatsen Medina en Mekka werden door hongersnood geteisterd;

Kalif Omar ben-el-Kaththub (van Arabië) sehreef aan zijn ondergeschikten, Amrou ben-el-A'ss (van Egypte) een brief van den volgenden inhoud :

»Aan den oproermaker, zoon van den oproermaker. Terwijl »gij en uwe makkers u te goed doet, bekreunt gij U niet of ik »en de mijnen verhongeren. Verleen ons hulp, kom ons te hulp."

Amrou antwoordde:

»Ik ben er toe bereid, ik zend u een konvooi lastdieren, »waarvan de eerste bij u zal zijn als de laatste nog niet vertrok»ken is. Buitendien hoop ik nog een ander middel van vervoer over Zee te vinden."

Nadat Amrou de opmerking was gemaakt, dat het mogelijk was Egypte langs dien nieuwen weg over Zee te verwoesten, schreef hij onmiddelijk, dat het vervoer over Zee zoo goed als onmogelijk was, waarop Omar hem antwoordde:

»Ik heb den brief ontvangen waarin gij de uitvoering van het »ontwerp in den voorgaanden vervat, tracht te verijdelen. Ik »zweer bij den Almachtigen, dat gij het of ten uitvoer brengen »zult, of ik zal u bij de ooren weghalen en er iemand heen zenden »die het ten uitvoer zal brengen."

Amrou begreep, dat hij ongehoorzaam aan Omar was geweest en maakte oogenblikkelijk een begin met het kanaal. Dit Kanaal werd gegraven in 643 van de Christelijke tijdrekening en is zes maanden voltooid, zoodat de schepen het benoodigde konden aanbrengen.

Later werd het echter weder gesloten, zoodat het sehijnt, dat omstreeks de negende eeuw van onze jaartelling alle vaart had opgehouden.

In 1800 werden, op bevel van generaal Bonaparte, plannen ter hernieuwing der gemeensehap tussehen de beide Zeeën opgemaakt, de omstandigheden beletten echter de uitvoering er van. Opmerkelijk is het, dat de afmetingen en waterpassingen alstoen tot uitslag hadden, dat de oppervlakte der Roode Zee, ettelijke meters hooger zoude zijn dan die der Middellandsehe Zee, eene meening die toen reeds door de geleerden La Place en Tourier werd tegensproken en later volkomen is gelogenstraft.

In 1854 werd aan de Lesseps voorloopig concessie verleend voor de oprichting eener maatschappij.

Met groote energie aanvaardde hij de taak en nadat de leening van 200 Mill. franes in Nov. 1858 was uitgeschreven, werd op 22 April 1859, met groote pleehtigheid, de eerste spade in den grond gestoken.

Hoewel in 6 jaren tijds het Kanaal zoude gereed zijn, kon eerst na tien jaren de opening plaats hebben en beliepen de kosten toen 400 Mill. francs, bovendien rekende men nog eenige Milloenen voor de gehcele voltooiing noodig te hebben.

De groote sommen zijn dan ook oorzaak, dat er een vrij hoog kanaalgeld wordt geheven. Een schip van de Maatsehappij »Nederland" betaald voor iedere reis (heen en weer) plm. 61000 fr.

Na ontelbare moeielijkheden had den 16 Nov. 1869 de plechtigen opening van het Kanaal plaats.

Bijna alle zeevarende Natiën waren vertegenwoordigd. Als nadere toelichting deelt spreker mede, dat het Kanaal eene breedte heeft van 58 tot 100 meter, een bodem breedte van 22 meter, terwijl de diepte 8 meter bedraagt. Hier en daar zijn uitwijkplaatsen voor de heen en terugkeerende schepen, en onderling door den telegraaf verbonden.

In het Kanaal dienen sleepbooten om de schepen te besturen, terwijl het roer van de schepen nog voorzien wordt van een hulproer.

Na dankzegging aan den spreker komt aan de orde de bijdrage van den heer W. Kok, betreffende sehouwburgbranden en middelen ter beveiliging.

(Wegens plaatsgebrek kan het vervolg van dit verslag eerst in een volgend nommer worden opgenomen.)

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN DEN 6den JANUARI 1882.

De Voorzitter opent de Vergadering met een gepast woord aan de leden bij den aanvang van het jaar. Hij hoopt dat het èn voor de afdeeling, èn voor de leden in het bizonder, een gelukkig jaar moge zijn.

De notulen der vorige vergadering worden gelezen en zonder opmerkingen goedgekeurd.

Aan de orde is het verslag der werkzaamheden over 1881, door den Seeretaris.

Uit dat verslag blijkt, dat de afdeeling in ledental met 2 is achteruitgegaan; 6 leden bedankten, een lid overleed en een lid vertrok naar het buitenland, terwijl 6 als leden werden aangenomen

Het ledental bedraagt thans 114 waarbij 4 eereleden.

De afdeeling hield 8 gewone en een buitengewone vergadering.

Vele nuttige onderwerpen waren op die vergaderingen verhandeld, zooals uit het gedrukt verslag zal blijken. De afdeeling heeft nog altijd te kampen met trage opkomst der leden, wat met het oog op het goede dat meer dan nu gesticht zou kunnen worden, te bejammeren is.

Uit het verslag van den Penningmeester bleek, dat de finaneiën in gunstigen toestand verkeeren.

De rekening werd gecontroleerd door de Heeren Strengers en Lankhout en in orde bevonden.

Bij het behandelen der begrooting voor 1882 was door het bestuur voorgesteld, de contributie der gewone leden met *f* 1.— te verminderen, zijnde het bedrag dat door de Maatschappij voor elk gewoon lid zal worden gerestitueerd.

De Heer Sanehes had daar tegen bezwaar; hij wilde die subsidie ten goede doen komen voor de geheele afdeelingskas. Het voorstel van het bestuur werd evenwel met algemeene stemmen, min een, aangenomen.

Bij de post tentoonstellingen zegt de Heer Strengers, dat het hem wensehelijk voorkomt hiervan meer werk te maken, waarop hem door het bestuur wordt medegedeeld, dat dit onderwerp in ernstige overweging is. Het plan bestaat namelijk, verschillende industrieelen uit te noodigen op de vergaderingen voorwerpen van nieuwe vinding of van verbeterde eonstruetie ten toon te stellen en te verklaren, waarmede de vergadering genoegen neemt.

Verder werd de begrooting na enkele opmerkingen van minder gewicht aangenomen.

Daarna werd overgegaan tot de verkiezing van bestuurders.

De periodiek aftredenden: de Heeren H. J. Wolter en P. J. Huibers werden herkozen en in plaats van den Heer T. Sanders, die als bestuurder heeft bedankt, wordt gekozen de Heer Sanehes, welke heeren allen het hun aangeboden mandaat aannemen.

Door het eerelid den Heer J. H. Leliman is tentoongesteld een album van 50 bladen photografien, naar kunstvoorwerpen van de zilvertentoonstelling in 1880 in Arti gehouden.

Deze photografien zijn genomen naar 60 met zorg uitgekozene van de 22.000 tentoongestelde voorwerpen en door een bekwaam deskundige afgedrukt. Zij worden met belangstelling bezigtigd en lokten de opmerking uit van sommigen, dat de afbeeldingen vaak beter indruk maakten dan de voorwerpen in natura op hun gemaakt hadden.

De Heer Leliman meende dan ook, dat van de meeste voorwerpen meer de oudheid als het kunstwerk de verdienste was. La main d'œuvre daarvan, is niet zoo verdienstelijk als aan het werk dat tegenwoordig wordt gemaakt. Hij meent dat zelf van de beste voorwerpen te kunnen zeggen.

Naar aanleiding van de tentoonstelling van dat album, sprak de Heer Leliman een woord over oudheid en oudheidvolgers.

Ook voor hem is de oudheid vol gedachten en diepe beteekenis, een lusthof waarin hij gaarne rondwandelt, doch hij kan niet meegaan met hen, die tegenwoordig de kunst der ouden copiëren en dan dezelfde vormen toepassen voor alle kunstwerken. Wij allen volgen, niemand schept nieuwe vormen, doch de kwestie is: hoe wij volgen.

Het karakter moet voor kerken anders zijn dan voor stations, voor schouwburgen anders dan voor Musea. Hij verwijst naar verschillende stukken, daarover door hem geschreven en opgenomen in de 15e en 16e deelen der Bouwkundige bijdragen.

Hij verdeelt de tegenwoordige kunstrichting in drie scholen.

1°. De historische school. Zij volgt geheel de oudheid en levert de bron-aders voor onverdraagzaamheid.

2°. De electische school, is de vrije, de meest positieve en practische; zij volgt de nukken van den lastgever, is niet pretentieus. Zij is te verkiezen boven de vorige.

3°. De organische school is de zoekende. Deze heeft haar eigenaardige verdiensten, doch geen kunstgezag, is goed voor jongelui en zal wel invloed hebben voor de toekomst.

Hij wil verder niet critiseren, maar zal in het vervolg spreken van twee groepen, als over de oudheidvolgers met en zonder partie-pris.

Tot de eerste, die meer dweepen met oudheid dan met kennis, wil hij niet, en hoopt hij dat in de toekomst niemand zal willen behooren.

Nadat nog als nieuw lid is voorgesteld de Heer J. N. Scheltema wordt de vergadering gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Tot direkteur der Akademie van beeldende kunsten te Rotterdam is benoemd de heer G. Scholten, fabriek-landmeter van Schieland.

De vroegere direkteur de heer Dr. Menalda van Schouwenburg is benoemd tot direkteur der H. B. S. te Rotterdam.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

NIJMEGEN. 3 Jan — Het gemeentebest. 1. het metselen van '6 enkele grafkelders, op de begraafplaats voor protestanten: hoogste inschrijver, J. v. d. Peppel, *f* 672; laagste inschrijver, A. H. VERHEIJ, *f* 620, gegund.

GORREDIJK, 5 Jan. — Het vertimmeren van een woonhuis van den heer J. Landmeter aldaar, hoogste inschr. J. A. v d. Sluis, te Gorredijk, minste inschr, C. DE VROEG te Terwispel. *f* 1378, gegund.

UITHOORN, 6 Jan. — Het amoveeren eener oude- en het bouwen van een nieuwe Zuid-Hollandsche bouwmanswoning enz., hoogste inschr. V. de Wolf te Beverwijk, *f* 6666; laagste inschr. M. Rijneveld te Mijdrecht, *f* 6179.

GRONINGEN, 9 Jan. — Het gemeentebest., het leveren en plaatsen van een brandspuithuisje, met alle noodige bouwmaterialen, enz. J. Homveld Jr. te Groningen, *f* 725.

AMSTERDAM. 9 Jan. — Het gemeentebest. *a*. het stellen van trottoirbanden ged. 1882; J Rinse Jr. te Amsterdam. à *f* 0.64 per M. *b*. het leveren van 12000 centiaren Andernachsche Keien: P. Lagendijk te Utrecht à *f* 2,41 per Ca.; Bachem en Co. te Konigswinter, à 97 Mark per 1000 stuks; dezelfde à 120 Mark per 1000 stuks Stenzelberger Trachit; Goldschmidt en Co. te Hamburg, à *f* 5.40 per Ml. Skandinavische granit: Josue Loeb te Magen, à *f* 2.09; Carl Wentzler te Landstuhl. à 240 Mark per 1000 stuks; K H. Schutte te Amsterdam, à *f* 2.195; de Erven H. Trip te Rotterdam, *f* 2.27; Kampff en Hollender te Ruhrort a/R à *f* 2.145 per Ml.

LEIDEN. 10 Jan. — Het bestuur der Leidsche bouw-vereeniging, het bouwen van 30 werkmanswoningen; W. F. Raasveld te 's Hage: *f* 45,000; M. N. Langezaal, *f* 41,406; J. Verkoren te Voorschoten, *f* 37,`37; M. Kaptein den Bouwmeester, *f* 36,529; P. C. de Vrind, *f* 35,687; C. G. van Vliet te Oudshoorn, *f* 34.783; C. v. Leeuwen te Waddinxveen, *f* 33,800; J. v. Leeuwen, *f* 32,990; J. J. Verhagen te Alkemade, *f* 32,980; L. Gesman te Oudshoorn, *f* 32,000; de overigen allen te Leiden.

DIEMEN, 10 Jan. — Het parochiaal kerkbestuur van St Petrus Banden: het bouwen van eene nieuwe pastorij met bijbehoorende werken: C Bentinck te Leenen, *f* 34,000; B. van Buuren te Amsterdam, *f* 29,965; J. P. Cornelissen idem, *f* 29,800; B. Janse idem, *f* 29,597; W. Ambachtsheer idem, *f* 27,560; J. J. Fontijn idem, *f* 27,425; P. Rings te Zandpoort, *f* 24,620; H. R. Hendrlks te Oss *f* 23,950; A. Renaud te Watergraafsmeer, *f* 23,400; G. B. Straatsburg te Nieuwer-Amstel, *f* 23,128; A. Helsen te Amsterdam, *f* 22,945; K Hollander te Utrecht, *f* 22,000.

NIJMEGEN. 11 Jan — De commissie voor den uitleg der stad: het aanleggen van verschillende wegen op de voormalige vestinggronden tusschen de Graafsche en Groesbeeksche wegen; bestek n 16: G. Verbrugge te Dreumel, *f* 9690; J. van Oijen Pz. *f* 9488; E. J. Wijers *f* 9300; H. W G. M. van der Sijp, *f* 9240: G. J. Groot St. Anna, *f* 6949; bestek n. 17, het begrinten dier wegen: E. J. Wijers, *f* 4729; G. J. GROOT, *f* 2190, gegund; allen te Nijmegen.

STADS KANAAL. 11 Jan. — Het bestuur der maatschappij Emmer Compascuüm: het bouwen van een draaibrug en voetbrug:

		draaibrug,	voetbrug.
W. G. Marquering te Stadskanaal,		*f* 2999	*f* 677.17
J. Linsel,	idem,	1920	591
F. en H. Reijninga,	idem,	1594	376
L. en F. Vos,	idem	1575	395
H. Groenier,	idem,	1529	389
E. Kliphuis,	idem,	1486	
W. TIMMERMANS te Apel, gegund		1408	

LEIDEN. 11 Jan. — De architekt W. F. van der Heijden: het maken van een heerenhuis, gem: Oegstgeest: P. K. Kerkvliet, *f* 17,500; C. G. van Oerle, *f* 17,377; S. van Leenwen, *f* 14,992; N. Franken, *f* 13,000; allen aldaar.

AMSTERDAM, 11 Jan. — De direktie der Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij: het bouwen van een stalgebouw voor 76 paarden met remise voor tramwagen, smederij, woning en verdere bijkomende werken, op een terrein gelegen aan den Amsteldijk, hoek Rustenburgerstraat, gemeente Nieuwer-Amstel. onder beheer van den ing. architect A. L. v. Gendt: D. Zuiderhoek te Zandvoort, *f* 76,600; G. R. M. de Greeve, *f* 74,900; P. v. Essen te Houtrijk en Polanen, *f* 72,970; J. F. Prentzler *f* 67,000; Rolff en Zoon, *f* 65,200; Greve en Pet te Buiksloot, *f* 65,037; Groenhoff en Haak, *f* 65,000; G. Woudt, *f* 64,100; H. C. Dorlas, *f* 63,747; Cerlijn en de Haan, *f* 63,500; D. Heijink, *f* 63,000; C. J. Maks, *f* 62,789; D. R. van Dartelen, *f* 62,600; P. Jansen. *f* 62,000; Krüiff en Schoute, *f* 61,800; A. Aalders, *f* 61,800; B. van Buuren, *f* 61,660 Rieke en Krot, *f* 61,500, Knipper en de Vrie, *f* 61,290; Schoonenburg en Maks, *f* 60,900; H. Rietsnijder en Zn. *f* 60.575; D. Tamminga, *f* 60 480; P. Vlasman, *f* 60,392; Gebr. van Berkum, *f* 60,250; K. J. B. van Damme, *f* 60,100; W. L Leibbrandt, *f* 59,923; J P. Cornelisse, *f* 59,800; J. Koster, *f* 59,780; P. S. Reinierse, *f* 59,400; L. Vlasman, *f* 59,220; M. Deutekom, *f* 59,000; H. J. Meekers. *f* 58,861; G. en E. Slaap, *f* 58,200; Oosterink en Schut. *f* 58,100; H. R. HENDRIKS te Oss. *f* 57,300, gegund; E. R. Knijpers, te N. Amstel, *f* 55,840; Petersen en Roelofzen, *f* 49.740; de overigen allen te Amsterdam.

VENLO, 11 Jan. — Het gemeentebest: het maken en leveren van 8 ramen voor de restauratie van het Raadhuis, J. Bloemen, *f* 737; van Gasselt *f* 618; Driessen en Schuurmans, *f* 621,18 W. Toebos, *f* 533; Hendriks, *f* 480.

ST. GEERVRUID, 11 Jan Het gemeentebest: het bouwen van een school met onderwijzerswoning, raadzaal enz., hoogste inschr. H. Mingels en W. Lardinois te Gronsveld. *f* 18310, minste inschr. J. L. Gillissen te Mesch *f* 15650

LEIDEN, 12 Jan. — Het gemeentebestuur: het maken van een wachthuisje ten dienste der politie nabij de Doezabrug: J. BLANSJAAR aldaar, *f* 559, gegund.

NIJKERK. 12 Jan. — Het gemeentebestuur: het bouwen eener onderwijzerswoning in de buurtschap Appel (gem. Nijkerk): ingekomen 7 biljetten, hoogste inschrijver: J. Sipkes te Elburg, *f* 4666; laagste inschrijver, J. H. ROUWENHORST te Harderwijk, *f* 3569; gegund.

WIJK. 12 Jan. — Het gemeentebestuur: het bouwen van een school te Aalburg, en het herstellen der onderwijzerswoning: ingekomen 11 biljetten, hoogste inschrijver C. Verrijt te Tilburg, *f* 11,623, minste inschrijver J. A. KENTIE te Woudrichem, *f* 9930, gegund.

UTRECHT. 12 Jan. — De direktie van de Nederlandsche Tramweg-Maatschappij: het bouwen van een rijtuig- en lokomotievenremise, met woning, wachtkamer en bureau, stations emplacement, te Harlingen: R. S. Westra te Kimswerd en P. J. Nijdam te Tjummarum, *f* 10,484.

UITHUIZEN. 12 Jan. — Het amoveeren van het oude en het opbouwen van een nieuwe pastorie voor de Chr. Geref. gemeente: C. Weber aldaar, *f* 6974; T. Kremer idem, *f* 5268; K. SMIT, te Zandeweer, *f* 5148,50, gegund.

'S GRAVENHAGE. 13 Jan. — Het gemeentebest.: 1. het bouwen van een walmuur langs een gedeelte van den Veenlaan: hoogste inschr. F. L. Groenewegen te 's Hage, *f* 5900; minste inschr. J. H. de Swart en Zn. te 's Hage, *f* 4988; 2. het leveren van 150 koperen lantaarnen en 150 ijzeren lantaarndragers: hoogste inschr. P. L. Jansen te Kampen, *f* 1942,50; minste inschr. Rencker en Zn. te Utrecht, *f* 1425.

VEEN, 13 Jan. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene onderwijzerswoning: ingek. 7 bilj., minste inschr. A. van Wijk te Veen, *f* 464.

'S GRAVENHAGE, 13 Jan. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het onderhouden van en het doen van eenige herstellingen aan het ijkkantoor te Arnhem, van 1 Jan. 1882 tot 31 Maart 1885; F. Tubbing, *f* 1300; Firma Simmelink en Co., *f* 846; G. Hooijerinck, *f* 798; A. en N. W. van Daalen, *f* 788; H. van de Sand, *f* 777; B. Bolder en Th. Putman, *f* 742; allen te Arnhem.

— Door Kerkvoogden der Hervormde Gemeente te Houten, is op 16 Januari 1882 aanbesteed: het bouwen eener Pastorie voor de Hervormde Gemeente te Houten. Inschrijvers waren, E. Hendriks te Baambrugge, *f* 26,400; C. Rentink te Loenen, *f* 26,000; J. Baars te Vleuten, *f* 12,705; F. Koren te Vleuten, *f* 12,674; W. Nieuwenhuizen te Sprang, *f* 12,450; W. van Ingen te Bodegraven, *f* 11,950; P. Vermeer Jz. te Gouda, *f* 11,780; A. Rijneveld te Montfoort, *f* 11,234; R. Barneveld te Vreeswijk, *f* 10,800; H. de Graaf en Schinkel te Houten, *f* 10,735; W. J. Meijlink te Tull en 't Waal *f* 10,679; W. Nahuizen te Utrecht: *f* 10,650; JAC. DE VOS JR. te Utrecht, *f* 10,579; gegund.

AANBESTEDING

voor den bouw eener **BOERENHUIZINGE** c. a te Doniaga, worden vóór of op den 4den Februari 1882 biljetten ingewacht bij den ondergeteekende, bij wien ook Bestek en Teekening tegen franco aanvrage en overmaking van *f* 1.25 verkrijgbaar zijn.

Aanwijzing in loco den dag te voren om 11 uur.

Beesterzwaag, Januari 1882.

J. A. MEESSEN,
Architect.

414

DEPARTEMENT VAN MARINE.

AANBESTEDING

De Minister van Marine brengt ter kennis van belanghebbenden, dat op *Woensdag den Eersten Februari aanstaande* des voormiddags te elf uur, aan het lokaal van het DEPARTEMENT VAN MARINE te *'s Gravenhage*, in het openbaar, bij enkele inschrijving en onder zijne nadere goedkeuring zal worden aanbesteed:

Het bouwen van WOONHUIZEN op 's Rijkswerf te Amsterdam.

Het bestek ligt ter lezing aan genoemd Departement, bij de Directiën der Marine te Amsterdam, te Willemsoord en te Hellevoetsluis, bij de commissarissen des konings in de provinciën Noord Brabant, Gelderland, Overijssel, Friesland, Groningen, Utrecht en Zeeland en aan de Raadhuizen te Rotterdam en te Dordrecht; tegen betaling van *f* 1.— is het verkrijgbaar bij het Departement van Marine te 's Gravenhage en bij de Directie der Marine te Amsterdam.

Inlichtingen worden gegeven door den Heer F. J. NIEUWENHUIS, Architect te *Utrecht*; de aanwijzing in loco zal geschieden op den 16 en 17 dezer, des voormiddags te elf uur.

's Gravenhage 3 Januari 1882,
De Minister voornoemd.
voor den Minister
De Secretaris-Generaal,
BROEKHOFF.

415

AANBESTEDING.

Op Donderdag 2 Februari 1882, des middags te 12 uren, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar, AANBESTEED worden:

In drie perceelen:

Het vernieuwen van 3 ophaalbruggen met hout- en ijzer-constructie:

1e perceel Singelbrug bij het Broederpad,
2e „ Brug over den Rijn, genaamd Rijnstraatsburg,
3e „ Brug over de Korte Mare, genaamd Alkemadesche brug.

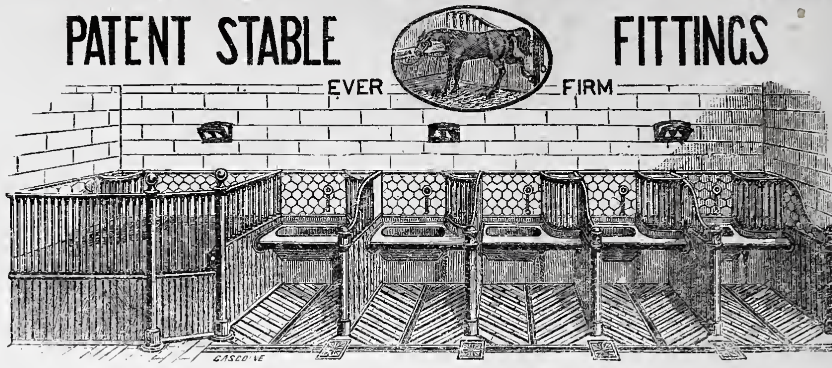
De bestekken en teekeningen liggen ter inzage aan de stads-timmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens te 10 uren tot 's namiddags te 4 uren, en zijn de bestekken aldaar à *f* 0,15 voor ieder perceel verkrijgbaar.

Verlangde ophelderingen enz. zijn bij den gemeente-architect te bekomen.

428 ZEGT HET VOORT.

THE ST PANCRAS IRON WORK CO PANCRAS RD LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Koloniën:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

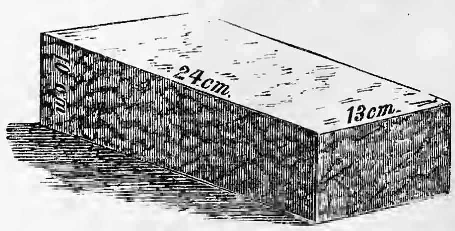
COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 418

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & Co. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 419

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert franco voor den wal door geheel **NEDERLAND,**

ZUIVER GEMALEN TUFSTEENTRAS

op de strengste keuren als chemische analysen.

STEENKALK, fijn gebuild en van vette hoedanigheid.
SCHULPKALK versch gebrand en goed gebluscht. 420
VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, per schip of waggon.

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr^2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON.TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 39. 26 JANUARI 1882.

2e JAARGANG N°. 4.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct.
Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

OVER DEN BOUW VAN HET NIEUWE „MUTUA FIDES".

Onder dezen titel komt in een bijvoegsel van het „Algemeen Nederlandsch Studenten-Weekblad Minerva", van 18 Januari l.l., een opstel voor van den heer J. W. C. Tellegen, lid van het Delftsche Studentencorps.

Na in 't kort besproken te hebben hoe het Studentencorps te Groningen er toe gekomen is om, even als dat van Leiden en dat van Delft, een EIGEN Societeit te bouwen, en na een korte uitweiding over den koop van het terrein, waarop het nieuwe gebouw zal moeten verrijzen, drukt de schrijver zijn spijt over dit laatste uit

Wanneer ooit, zegt schrijver, dan was er nu gelegenheid geweest, aan den te Groningen zoo dikwijls, en niet het minst door de studenten uitgesproken wensch te gemoet te komen, om naast de vele producten van wansmaak, of liever van afwezigheid van smaak, een waarlijk schoon gebouw te zetten, om na de herbouwing van de stad door de ontmanteling der vesting, en de wedergeboorte der Akademie door de Wet van 1876, te toonen, dat bij den aanvang van het nieuwe tijdperk van toenemenden bloei van deze laatste instelling en van toenemende uitbreiding der stad, de studenten voor wilden gaan in het stichten van betere gebouwen, beter niet alleen in den gevel maar ook in de verhouding van lengte en breedte, beter in een woord in alle mogelijke proportiën.

Dat dit nu het geval niet zal zijn, zal ieder die een weinig begrip van bouwen en kosten van bouwen heeft, begrijpen. Het zal bij hen vaststaan, dat, waar de toch al als zeer goedkoop geroemde Delftsche Societeit meer dan *f* 40.000.— kostte, van een iets beteekenenden gevel te Groningen moeielijk sprake kan zijn, goed geproportionneerde zalen onmogelijk worden door de noodzakelijkheid, waarin men zal zijn, voor het trappenhuis nog ruimte van de zalen af te nemen, - dat men moeielijk zal kunnen spreken van een flinke entrée, vooral in een Studenten-Societeit zoo gewenscht, waar deze door een sous-terrain zal moeten plaats hebben, dat de trap zoo bekrompen mogelijk zal moeten worden aangelegd en dat de nieuwe Societeit altijd zal moeten dragen het Kaïnsteeken van de meeste huizen in oude steden en speciaal te Groningen, oneindige lengte bij te geringe breedte, waardoor gebrek aan licht en lucht. Op de tegenwoordige zaal heeft men nog drie zijramen, hier zal men bovenlicht moeten aanbrengen, en de aanblik van de Utrechtsche-Societeit werkt, wat dit aangaat, juist niet bemoedigend.

De ramen der biljartzaal zullen tengevolge van Art. 693 en 694 van het B.W. vaststaand en getralied moeten zijn, en niet lager dan 2.00 M. boven den vloer kunnen worden aangebracht, waardoor de ruimte wel iets van een stal zal beginnen te krijgen.

Ziehier eenige nadeelen, die elk project, door welken uitstekenden meester ook opgemaakt, zullen moeten aankleven.

Schrijver betreurt het, dat de Groningsche Bouwcommissie niet eenigen tijd besteed heeft om Societeiten in andere steden te bezoeken, waardoor zij een ligging op een open terrein zou hebben leeren waardeeren, een ligging waarom de Delftsche Societeit te recht zoo hoog geroemd wordt.

Na enkele vergelijkingen gemaakt te hebben tusschen deze laatste en een aanstaande Societeit te Groningen, komt schrijver tot een vergelijking tusschen de thans bepaalde plaats voor Mutua Fides, op het Heerenplein, en een mogelijken stand op den Zuider-Singel.

Kennis genomen hebbende van al de in deze zaak gewisselde stukken (opgenomen in het Weekblad de Opmerker, en gedeeltelijk in het Bouwkundig Weekblad), en na nog meerdere inlichtingen ontvangen te hebben, zegt schrijver het zich tot plicht te achten om te spreken, o. a. (redenen voor den bouwkundige van belang) omdat hier misverstand door onkunde aanwezig is, en omdat het Groningsch Studentencorps misleid wordt en zijn goeden

naam gevaar loopt door gemis aan technische kennis onder de leden.

Hierna geeft de schrijver alle gepubliceerde stukken, voorkomende in de „Opmerker" en in het „Bouwk. Weekblad", en herinnert hij aan hetgeen omtrent de kwestie werd gesproken in de vergadering van „Architectura et Amicitia" te Amsterdam.

Tot na den brief van het Bestuur der vereeniging Architectura et Amicitia, van 17 Nov l.l. (zie B. Weekbl. n°. 30) dus niets onnatuurlijks; maar het antwoord der Bouwcommissie (zie B. Weekbl. n°. 31) moet de grootste verbazing opwekken volgens den schrijver.

Ziedaar de laatste brieven, zegt schrijver. Aan wie de schuld, dat de zaak zoo eindigt? Het antwoord is niet moeilijk te geven. Maar wie verklaart het stuk der bouwcommissie?

Moet men niet uit den toon van dit stuk, in vergelijking met de eerste brieven, afleiden, dat men eerst meende gelijk te hebben, nu zijn ongelijk gevoelt en boos is geworden? Wie is de onzalige raadgever der bouwcommissie? Is een dergelijke wijze van correspondeeren niet een raadsel, wanneer men denkt aan den altijd zoo hoog geroemden beschavenden invloed der klassieke opvoeding? Dan maakt toch de bouwcommissie tegenover de niet klassiek opgevoede architecten, die ook na een dergelijken brief, nog een waardigen toon wisten te behouden, een mager figuur.

Aan wie is dat stuk gericht, aan den eersten den besten beunhaas op bouwkundig gebied, of aan eene vereeniging, waarvan de eerste architecten van Amsterdam, d. i. van Nederland, lid zijn, en een Jan Springer voorzitter is, eene vereeniging, die gedurende de 26 jaren van haar bestaan, hare leden menigen eerepalm op bouwkundig gebied zag wegdragen, een schare mannen, die in de stad, waar Jacob van Kampen het achtste wereldwonder schiep, dien grooten meester waardige navolgers trachten te worden? Meent men misschien dat het vooroordeel tegen Groningen, of kleingeestige opvatting van hunne taak is, die hen doet protesteeren, terwijl ze niets liever wenschen, dan door het stichten van schoone gebouwen, in alle oorden van het vaderland de bouwkunst te doen herleven?

Sedert wanneer is het aan een vakvereeniging verboden te protesteeren en den goeden weg aan te geven, wanneer zij meent dat de belangen van het vak, dat zij vertegenwoordigen geschaad worden; sedert wanneer geldt te Groningen de regel, dat de publieke zaak niet publiek behandeld moet worden, dat dus discussiën om een publiek uitgeschreven prijsvraag, niet in de dagbladen zou mogen worden openbaar gemaakt?

En vooral, sedert wanneer heeren aanstaande Advocaten en Doktoren, zijn de usances ook wat de betaling aangaat in de verschillende maatschappelijke loopbanen afgeschaft; usances, niet door den een of ander zoo maar aangenomen, maar door de ondervinding noodzakelijk bevonden voor een goeden gang van zaken. O ja! Gij hebt het recht, uwe voorwaarden te stellen, wanneer ge een prijsvraag uitschrijft, evenals iemand, die geschil met z'n buurman heeft, zal kunnen zeggen: »ik wil procedeeren, maar op mijne wijze." Maar evenals de geschreven wet en de usances der rechtsgeleerden hem zullen verhinderen aan zijn voornemens uitvoering te geven en alleen toelaten, zich belachelijk te maken, zoo zal het ook U kunnen gaan, al bestaat er geen geschreven wet op bouwkundig gebied. Ik zoude kunnen spotten, indien het niet bedroevend was, dat zelfs in het Gronings studentencorps nog het vooroordeel schijnt te heerschen (nog bij zoo tal van Nederlandsche familien aanwezig) dat Architect en huisjesbouwer één is, dat Architect, d. i. dichter op bouwkundig gebied niet is eene wat men noemt »fatsoenlijke" betrekking

Waarlijk men moet geen hoog denkbeeld krijgen van den deskundige, die de bouwcommissie ter zijde staat, wanneer men den toon nagaat, dien hij tegen de eersten zijner vakgenooten aanslaat.

Ik zal het antwoord op het protest niet geheel en al ontleden, alleen op enkele punten wijzen. De opmerking over de belangrijkste zaak, de kosten, wordt door de bouwcommissie niet behandeld, dus ook niet tegengesproken. De woorden: Nog anderen vinden misschien het programma te vaag enz..... tot.... en men als het ware het bestek van het programma had op te maken" bewijzen dat een deskundige bij het opstellen niet tegenwoordig is geweest. We verwijzen wat dit punt aangaat overigens naar de Delftsche prijsvraag, die de bouwcommissie naar wij meenen, geraadpleegd heeft.

En nu nog de jurykwestie. Het is mij bekend dat de bouwcommissie de namen van de leden niet publiek wil maken, daar de deelnemers met de beoordeelaars zouden kunnen gaan knoeien, en bouwkundigen ook te veel in den geest der jury zouden gaan ontwerpen.

Daargelaten nog, dat deze regeling tegen alle usances strijdt, daargelaten het vreemde verschijnsel, dat a. s. juristen eischen dat iemand terecht zal staan voor rechters, die hij niet kent, waarvan hij de bevoegdheid dus niet kan beoordeelen (Is het pleiten, iets anders dan een prijsvraag leveren op rechtskundig gebied), vraag ik, wie zal het brevet van wantrouwen van de Groningsche bouwcommissie aanvaarden?

Of is het geen wantrouwen, wanneer gij zegt: »Gijl. zult beoordeelen, maar de te beoordeelen personen zullen u niet kennen, daar ze u anders zouden omkoopen. 1)? Wie zal de jury vertrouwen, wanneer de commissie ze zelf zoo weinig vertrouwt!

En het tweede bezwaar?

Moet men, wanneer men een jury benoemt, niet verwachten, dat het bekroonde ontwerp in den geest der jury zal zijn, en wat kwaad kan het dan, zoo de medewerkers in den geest der jury arbeiden? — Ziedaar de schriftelijke discussie medegedeeld en toegelicht. Mochten bovenstaande regelen, hen die door onwetendheid rustig slapen, doen ontwaken!

M. H. leden van het Groningsch Studentencorps, ik doe deze mededeelingen hier niet voor mijn genoegen, ik weet, dat ik gevaar loop uw eigenliefde, bij een student, waar het zijn corps geldt, nog al zeer ontwikkeld, te kwetsen en daardoor den toestand, die voor mij te Groningen altijd aangenaam was, in een onaangenamen te veranderen. Maar het is noodig!

Ik heb vijf jaren in Holland gewoond, vijf jaren ondervonden, dat de beoordeeling van, door onbekendheid met, Groningen dikwijls zeer onbillijk is, maar dat door mededeelingen over Groningen, de meeningen ook menigmaal veranderen. Van vooroordeel tegen Groningen zal men mij dus niet licht beschuldigen.

Ik druk het u leden van Vindicat op het hart, dat uw corps op den verkeerden weg is, dat uw bouwcommissie klaarblijkelijk slecht geadviseerd wordt, dat de eer van uw corps gevaar loopt!

Waar mannen als Gugel, Cuypers, van Gendt, Springer en anderen persoonlijk en door hunne organen gesproken hebben, zult gij dan aan Lith en Lagro of wie ook verder uwe adviseurs mogen zijn, blijven vasthouden?

Zult gij, waar de mogelijkheid om voor de gestelde som een gebouw te verkrijgen, niet alleen sterk betwijfeld is, maar de prijs door erkende deskundigen belachelijk is genoemd, ten minste niet eenige bekwame mannen buiten Groningen uitnoodigen, de zaak grondig te onderzoeken? 2).

Te Groningen is genoeg leelijk gebouwd, zult gij u den pas afsnijden dat er door u goed gebouwd worde? Zult gij u de gelegenheid benemen, naast de Leidsche en Delftsche societeiten een derde even schoone Groningsche societeit te zien verrijzen, zonder twijfel een krachtigen prikkel tot vermeerdering van het aantal studenten?

Zooals de zaken nu staan, is er veel kans dat er een flinke beantwoording uwer prijsvraag achterwege blijft. Zult gij u dan tevreden stellen met een of ander vertimmeringsplannetje en het u daardoor onmogelijk maken, een Groningen's Universiteit waardige studentensocieteit te bouwen? Bedenkt dat de leening lange jaren op uw corps blijft drukken!

Vergeet niet dat het aantal studenten nog voortdurend zal toenemen! 3)

1) Dat men anonyme inzending der ontwerpen eischt is geheel iets anders, dit dient slechts om te waken voor eene onpartijdige beoordeeling, waar geen mensch zich bij niet anonyme inzending een brevet van volkomen onpartijdigheid zal willen toekennen.

2) Ten overvloede wordt hier nog opgemerkt, dat het natuurlijk niet de bedoeling is, de prijsvraag niet zijn loop te laten gaan. Dit zoude onbillijk zijn tegenover hen, die er voor werken.

3) De nieuwe conversatiezaal zal vermoedelijk 10 M. breed (40 c. M. voor een nieuwen muur, naast den aanwezigen mandeeligen muur) en

Nog is het niet te laat terug te keeren van den slechten weg! Nog kunt gij het recht terugnemen, dat gij nooit uit uwe handen had moeten geven, het recht de plek aan te wijzen, waar gij nog slechts korten tijd, maar allen, die na u komen de geheele periode van den studenten tijd zullen doorbrengen.

Verder leest men:

Bedenkt eer het te laat is! Zorgt dat men u later niet verwijte, geen ruimer blik te hebben gehad, te veel op de belangen van het heden te hebben gelet en wat aangaat het geschil met de vertegenwoordigers der bouwkunst, getoond te hebben dat er in het Groningsche studenten-corps van 1881 nog sporen aanwezig waren van eene ruwheid en onbeschaafdheid, die men voor goed verdwenen waande.

Met de volgende woorden eindigt de schrijver zijn opstel:

Ook ik ben overtuigd, dat de drijfveer uwer commissie slechts is, te handelen in het belang van uw corps en dat het verkeerde alleen voortvloeit uit gemis aan technische kennis en onbekendheid met personen en toestanden.

Moge de indruk, die mijne handelingen en het resultaat daarvan, mijne woorden, al zijn ze niet allen even aangenaam, op u maken, deze zijn, dat ik ook alleen onderzocht en schreef uit belangstelling in uw corps.

Een woord van waardeering voor de heldere wijze waarop de heer Tellegen een geschiedenis van- en beschouwingen over hetgeen voorgevallen is, geleverd heeft, moge hier niet uitblijven, want ook zij, die niet met de geheele toedracht der zaak in allen deele bekend waren, zijn daardoor nu in staat gesteld een onpartijdige gevolgtrekking te maken.

L. Rieber.

VERSLAG VAN DE 99ste VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN OP 5 JANUARI 1882.

(*Vervolg.*)

De bijdrage van den Heer W. Kok, betreffende schouwburgbranden en middelen ter beveiliging is daarop aan de orde.

»Het ligt ons, zegt spreker, allen nog versch in het geheugen, toen de ontzettende mare van den brand van het Ringtheater te Weenen tot ons kwam. De nieuwsbladen waren overvuld met berichten die ons 't hart deden inkrimpen van de ellende door dien brand veroorzaakt. Het is na deze ramp gegaan zooals het immer gebeurt, als 't kalf verdronken is, dempt men de put. Verschillende couranten-artikelen werden geschreven over veiligsheidsmaatregelen, men gaf strenge voorschriften, ja wat niet al! Kortom een ieder meent 't beste te weten, ieder denkt »zijn uil een valk te zijn."

Die verschillende »weters" na te gaan en het geschrevene te resumeeren en te critiseeren lag niet op sprekers weg. Na raadpleging van eenige tijdschriften over dat onderwerp kwam hem het volgende voor.

Europa telt ongeveer 1480 groote schouwburgen waarvan er 337 in Frankrijk, 296 in Italië, 168 in Spanje, 159 in Groot-Brittannië en 152 in Oostenrijk zijn.

Het aantal schouwburgen met dat der bevolking vergelijkende zoo vindt men gemiddeld:

in	Italië	1 schouwburg	op	75000	inwoners.
»	Spanje	1	»	59000	»
»	Frankrijk	1	»	110000	»
»	Groot-Brittannië	1	»	184000	»
»	Oostenrijk	1	»	235000	»
in	Rusland	1 schouwburg	op	1360000	inwoners.
»	Turkije	1	»	2000000	»

12 M. lang zijn (2 M. voor den trap, zeker niet te veel). De tegenwoordige zaal is 6.40 M. breed en 13 à 14 M. lang, maar voorzien van drie zijramen. Een groote verbetering zal het dus m. i. niet zijn, al rekent men ook op een druk bezoek van de leeszaal. De Delftsche zaal heeft 14.40 M. gevel en is 8.50 M. diep, maar terwijl het Delftsche ledenaantal zijn maximum reeds bereikt heeft en nu dalende is, is het maximum te Groningen nog niet te voorzien.

Bij de schouwburgbranden, komen in afwijking met die bij gewone huizen, slechts twee gevallen voor:

1ste, de brand, op het tooneel ontstaan, wordt dadelijk gebluscht en veroorzaakt weinige schade, of 2e, het geheele gebouw wordt totaal vernietigd. De oorzaak ligt voor de hand; immers in de groote tooneelruimte, waarvan de toeschouwer slechts een klein gedeelte overziet, bevindt zich eene ongeloofelijke massa houtwerk, dat sinds jaren uitgedroogd, als een lont kan vuurvatten.

Op het tooneel kan ook zeer licht brand ontstaan en wordt deze niet ten spoedigste gebluscht, dan zullen de vlammen met de grootste snelheid om zich heen grijpen en het gebouw spoedig in de asch worden gelegd.

De opgaven omtrent het aantal schouwburgbranden zijn slechts zeer onvolledig en toch komen er 130 voor van 1761 tot 1870.

Weenen verkeert daaromtrent in het gunstigste geval, want tusschen 3 Nov. 1761 en 8 Juni 1863 zijn dáár zulke rampen niet voorgekomen.

De verhouding der branden nagaande tot de landen waar zij plaats grepen, dan blijkt het, dat in Italië het minst dergelijke ongelukken gebeuren, in weerwil dat daar de meeste schouwburgen zijn; dit verklaart zich niet, door de betere bouwwijze of meerdere voorzichtigheid der Italianen maar:

1ste door het zachtere klimaat is het stoken minder noodig en

2e omdat de Italiaan minder behagen schept in pikante tooneelen, hij wil vooral muziek en daardoor vervalt veel van het gevaar.

Vervolgens blijkt uit die opgaven, dat de meeste branden van December tot Maart plaats vinden, hetgeen wij natuurlijk is. voorts:

13% overdag, vóór of gedurende de repetitiën;
2% 's avonds, vóór dat het publiek toegang had;
21% als de zaal bezet was, gedurende de voorstelling;
48% dus bijna de helft, twee uren na de voorstelling;
16% laat in den nacht.

Uit deze cijfers bemerkt men dus, dat de gevaarlijkste periode is $\pm$ 2 uren na de voorstelling.

Van het hoogste gewicht is zeker de vraag: Waar en hoe de brand ontstaan is?

Bijzondere gevallen uitgezonderd, is het dikwerf een ongelukkig toeval; soms onverantwoordelijke lichtzinnigheid; doch meestal is de juiste oorzaak onbekend.

Hoedanig een schouwburg voor brand te beveiligen is; gaan wij daartoe in hoofdzaak, het nieuwe Operagebouw te Weenen na, dat hoewel door zijnen gevel meermalen ongunstig wordt beoordeeld, inwendig vele belangrijke inrichtingen telt, die wel vermeldenswaardig zijn.

Het hoofdgebouw, (dat is, het gedeelte voor de toeschouwers bestemd) is afgescheiden van het tooneel, kleedkamers, bergplaatsen, enz.

Het hoofdgebouw is op zich zelf niet aan brand blootgesteld, terwijl het 2e gedeelte of tooneel door al de gevaren bedreigd wordt.

Het tooneel heeft eene breedte van 29 en hoogte, uit den grond tot het dak, van 46 M. Deze reusachtige ruimte is door twee rijen stevige muren omgeven, die verdiepingsgewijze overwulfd zijn. Er zijn gangen met afzonderlijke trappen vereenigd; zij liggen boven elkander, waarvan het doel is, om behalve toegang te geven naar de kleedkamers, het tooneel te kunnen afzonderen en brandvrije wegen ter weêrzijden te hebben. Deze brandmuur loopt tot onder het dak en iedere, met spaarzaamheid aangebrachte opening is met gemakkelijk sluitende ijzeren deuren gesloten.

Bijzondere voorzorg vereischt de opening tusschen de brandmuren voor het tooneel; die voorzorg is te noodzakelijker opdat het publiek den tijd hebbe om zich te verwijderen, terwijl de sterke luchtstroom, zoowel den rook als de vlam naar de toeschouwers drijft; daarom is nog vóór het beschilderd gordijn een scherm van draadwerk aangebracht, dat uit ijzeren staven, en gevlochten ijzerdraad bestaat, 3000 Kgr. weegt, ten deele door tegenwichten wordt opgehouden en in een oogwenk kan worden neergelaten. Hoewel dit draadgordijn geene brandvrije afsluiting geeft, wordt het verspreiden der vlammen tegengehouden en geeft het, aan het publiek eenige geruststelling.

Verder komen de toestellen tot verwarming en verlichting in aanmerking.

De verwarming van alle lokalen in dit gebouw geschiedt door middel van stoom, die door eene buizenleiding van 19 Kilometers lengte loopt; de 1200 M. lengte buis voor de verwarming van het tooneel liggen in de ruimte onder het tooneel, waaruit de warmte ongehinderd omhoog stijgt.

Behalve tot verwarming wordt de stoom ook voor tooneel effecten gebruikt, zoodat niemand bezorgd behoeft te zijn over het zien van rookwolken, daar deze rook niets anders dan waterdamp is. Met de verwarming staat de geniale inrichting tot luchtverversching door Prof. Böhm, in nauw verband.

De verlichting van het gebouw geschiedt door eene afzonderlijke van de fabriek uitgaande leiding. Het eigenlijke tooneel heeft bij gewone voorstellingen 1500 pitten, die bij sommige tooneelstukken nog niet voldoende zijn, zoodat er dan nog 3 à 400 aan worden toegevoegd, met bovendien soms nog 8 toestellen voor electrisch licht, om verder niet te gewagen van de verlichting der wolkenschermen, waartoe alleen 180 vlammen dienen, die zoo dicht bij elkander geplaatst zijn, dat het gas slechts op één punt behoeft te worden ontstoken om al de overige te doen ontbranden.

De verlichting op trappen, gangen en andere lokalen geschiedt door afzonderlijke leidingen rechtstreeks uit den kelder.

De geheele verlichting van het nieuwe operagebouw geschiedt door 5500 gasvlammen; door elkander rekent men in 24 uren op 1575 M3. gasverbruik.

Gaven wij een kort overzicht van de omstandigheden, waardoor brandgevaar ontstaat, zoo volgen nog eenige mededeelingen van de maatregelen die daartegen aangewend worden.

Dit gebouw is door twee afzonderlijke waterleidingen doorsneden, waarvan een tot drinkwater en ander gebruik is bestemd, terwijl de andere uitsluitend tot blusschen van brand dienen moet. Tot het blusschen zijn onder het dak boven het achtertooneel aangebracht 3 reservoirs, inhoudende 136.000 liters water; tot ander gebruik 2 kleine boven het tooneel en 2 boven de zaal, te zamen 8,000 liters bevattende; de voeding dezer reservoirs geschiedt uit een put in den kelder, die overvloedig water geeft en waaruit het door eene stoommachine naar boven wordt gedreven. Verder loopen door de brandgangen de verschillende gegoten ijzeren buizen van 13 en 26 cM. wijdte, waaraan weder op een tal van plaatsen kranen aangebracht zijn met de noodige slangen en mondstukken. Voor de bewaking van dit Operagebouw zijn 10 wachten aangesteld, waarvan tijdens de voorstelling 8, en steeds, dag en nacht, minstens 4 in dienst zijn en deze worden door 6 uurwerken gecontroleerd.

De in alle lokalen geplaatste seintelegrafen en spreekbuizen maken het mogelijk om door het geheele gebouw het bedreigde punt te kennen.

Ten aanzien van dit gebouw verdient vermeld te worden, dat alle bluschtoestellen elke week door inspecteurs, opzichters en brandwachten streng worden nagezien: alleen het gebruik van zweedsche lucifers is toegestaan. Niettegenstaande het vele goede in dit operagebouw en al moet men erkennen, dat het over 't algemeen veel beter tegen brand gewaarborgd is, dan de meeste gebouwen van dien aard, zoo komen toch enkele dingen wenschelijk, ja, noodzakelijk voor.

1°. Een telegrafische verbinding van den schouwburg met het naaste station van de stedelijke brandweer (die bij dit gebouw nog niet is gemaakt) die ook voor alle schouwburgen ten zeerste aan te bevelen zijn.

2°. Er zijn te veel afsluitingskranen aan de waterleiding.

3°. Het draadgordijn schijnt zoodanig aangebracht te zijn, dat bij eenige hapering, hoogst moeielijk daarin spoedig voorzien kan worden.

4°. Het aanbrengen en brandend houden van olielampen in gangen en op trappen.

5°. Wel heeft men uitstekend gezorgd voor de snelle verwijdering van het publiek langs brandvrije trappen en gangen die ruim en breed zijn, maar dat de hoofduitgang naar binnenslaande deuren heeft is een grove fout. In 't algemeen zij hier opgemerkt, dat de meeste zorg besteed wordt om den uitgebroken brand zoo snel mogelijk te verstikken; veel grooter waarborg zou het zijn, om het dreigende gevaar van brand op doelmatige wijze weg te nemen.

Bij de hedendaagsche voorstellingen is het niet wel mogelijk het vermijden van ongedekt licht en vuurwerk; hierdoor wordt het brandgevaar, in verband met het vele houtwerk, linnen, dekoratief enz. ten zeerste vermeerderd; konden deze voorwerpen minder ontvlambaar worden gemaakt, dan was het gevaar opgeheven. Genomen proeven, om de dekoratiën ten deele uit brandvrije materialen te maken, werd met goeden uitslag bekroond, doch, voor achterdoeken en verwisselstukken, bleek het onmogelijk.

Men heeft dikwijls voorgesteld, de licht ontvlambare stoffen voor de beschildering te doortrekken, met aluin, wolfraamzure natron, borzure talkaarde enz.; hierdoor worden de weefsels in zoo verre onbrandbaar, dat zij niet opvlammen, noch gloeien, alleen heeft er eene verkoling plaats. Intusschen hebben de uitkomsten hiervan geleerd, dat de daarbij gebruikte materialen na verloop van tijd hunne kracht verloren.

Dat men toch tot dit behoedmiddel zal moeten overgaan, lijdt geen twijfel; het gevaar voor schouwburgen is zóó groot en het is zóó moeielijk om deze in brandwaarborg-maatschappijen te doen opnemen, dat hierdoor alle tegenstand zal worden overwonnen; niet alleen is deze voorzorg noodzakelijk voor de tooneeldekoratiën, maar ook voor de kleederen, want het aantal hierdoor verongelukte personen is niet gering.

Het eenige redelijke middel bestaat, om dergelijke ongelukken te voorkomen, in het onbrandbaar maken der licht ontvlambare stoffen; en de chemie is voldoende gevorderd om daartoe de vereischte middelen aan de hand te doen, en zijn die eenmaal in toepassing gebracht, dan zal men verbaasd zijn, dat die gevaren niet reeds vóór lang op zoodanige wijze zijn voorkomen.

Met een woord van dank aan de sprekers en met den wensch, dat de a. s. 100ste vergadering beter zal bezocht zijn, sluit de Voozzitter de vergadering.

TENTOONSTELLINGEN.

LILLE. — In het »Palais Rameau" zal van 15 Maart dezes jaars tot den 1en Juni daaraanvolgende eene internationale tentoonstelling gehouden worden van kunst-industrie.

Deze tentoonstelling zal uit de volgende afdeelingen bestaan:

I. BEWERKTE BOUWMATERIALEN. — Ornamenten in steen, marmer, hout en metalen, artistiek smeedwerk.

II. MEUBELS. — Schrijnwerk, meubels, ivoor-, bronswerk, ceramiek, glaswerk, kristal, schilderwerk op glas, dekoratief schilderwerk, mosaiek.

III. GEWEVEN EN GEKLEURDE STOFFEN. — Zijde, linnen, katoen, hennep, jute, vlas, papier, leder, borduurwerk, kanten, tapijten, bindwerk, schoenmakerswerk, gedamasceerde stoffen.

IV. GOUD- EN ZILVERSMIDSWERKEN EN BIJOUTERIËN. — Goud, zilver, koper, aluminium, nikkel, enz., galvanoplastie, kunstgietwerk, vergulden en verzilveren, ciseleerwerk, émailwerk, enz.

V. VERSCHEIDENHEDEN. — Gravures, drukwerk, photographiën, onderwijs, origineele werken van artisten, uitgevoerd om als modellen voor de industrie te dienen, enz.

Zij die deel wenschen te nemen aan deze tentoonstelling, kunnen zich wenden, van nu af aan, aan den sekretaris der kommissie van uitvoering, op het stadhuis te Lille.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — In April zal eene tentoonstelling gehouden worden van werken van vrouwelijke kunstenaars, op het gebied van schilder-, teeken-, graveer-, boetseer- en beeldhouwkunst. Tot Secretaris der voorbereidende Kommissie is benoemd de Heer C. L. van Kesteren.

— De door den Parijschen architekt P. Fouquian overgelegde plannen voor de gebouwen der internationale koloniale tentoonstelling van 1883 worden door het uitvoerend comité onderzocht. Het eigenlijke tentoonstellingsgebouw bestaat uit één lange middengaanderij, breed ongeveer 12 M., met zijgalerijen. Een eigenlijk centrum is er niet. Verder komen op het terrein te staan, een panorama, een juri-gebouw, 4 restauratie-gebouwen (een Hollandsche, een Fransche, een Engelsche en een Duitsche) om een rond-point gelegen, en eenige kleinere gebouwen van minder belang.



PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad. Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Men is voornemens de retrospectieve nederlandsche kunst zoo uitgebreid mogelijk op deze tentoonstelling te vertegenwoordigen.

DEVENTER. — De Direkteur der Arnhemsche Ambachtsschool, de heer F. Lz. Berghuis, heeft te Deventer in eene gecombineerde vergadering van de departementen der Maatschappijen van Nijverheid en tot Nut van 't Algemeen, de oprichting eener Ambachtsschool besproken. Dientengevolge worden plannen tot nadere voorbereiding beraamd.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ROME. — De Italiaansche regeering heeft de gebouwen om — en tegen het Pantheon gelegen, aangekocht. Aankoop en afbraak van deze gebouwen, en de restauratie van het Pantheon zullen 500.000 lires bedragen. Dit bedrag is goedgekeurd.

WEENEN. — In 1883 zal te Weenen een internationale tentoonstelling gehouden worden van stedelijke inrichtingen. Het doel van eene dergelijke tentoonstelling is, het exposeeren van plannen, teekeningen en modellen van inrichtingen op het gebied van hygiène, openbare werken, armenzorg, schoolwezen, enz., en daardoor de besturen van alle groote steden in staat te stellen door onderlinge vergelijking na te gaan, welke verbeteringen nog aan te brengen zijn.

PARIJS. — De »Société des immeubles du boulevard Malesherbes" maakt bekend dat, op 1° Dec. l: l: slechts 8 antwoorden op de door haar uitgeschreven internationale prijsvraag (zie Bouwkundig Weekblad n° 25) waren ingekomen; dat het bestuur dus besloten heeft de prijsvraag te beschouwen als niet te zijn uitgeschreven, maar dat van de 10,000 frs., aan elk der inzenders 1000 frs. zal worden uitgekeerd.

De inzenders worden uitgenoodigd hunne projekten af te halen, 40, rue Lafitte, Parijs, en daar tevens de vergoeding van 1000 frs. in ontvangst te nemen.

Wegens de uitslag van dit concours zal geen tentoonstelling der ontwerpen gehouden worden.

LONDON. — De heer John Jones heeft zijne rijke verzameling, geschat op 500,000 ponden sterling, bevattende Sèvres porcelein, meubelen, schilderijen en verschillende kunstvoorwerpen aan het South-Kensington-Museum vermaakt.

Een gedeelte van deze verzameling, de miniaturen, waaronder emails van Petitot, Bordier en Zincke, werd in 1865 reeds door den eigenaar in bruikleen aan het Museum afgestaan.

TECHNISCHE MEDEDEELING.

WATERGLAS. — Over het gebruik van deze stof schrijft de »New-Yorker Techniker": Waterglas, met kalk, beenderenasch, zinkwit en magnesia gemengd, geeft een stof die overeenkomt met het marmer. De kunststeen van Ransome bestaat uit een mengsel van zand en waterglas, hetwelk na gedroogd te zijn, met een oplossing van chloorkalk behandeld wordt, waardoor zich onoplosbare kiezelzure kalk vormt. Waterglas kan in zeer verschillende verhoudingen met kalk, klei, cement, enz. gemengd worden om daarvan kunststeenen, tegels, steenen platen, enz te vervaardigen.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

LEKKERKERK, 14 Jan. — Door den architekt A. S. den Oudsten, het bouwen van een nieuwe boerenwoning enz., in 4 perceelen, aan diversen, voor *f* 1533, (gegund.)

HOUTEN, 16 Jan. — Kerkvoogden der Herv. gemeente: het bouwen eener postorie voor die gemeente: ingekomen 13 bilj., hoogste inschr.: E. Hendrikse te Baambrugge, *f* 26'400; laagste inschr.: J. DE VOS Jz. te Houten, *f* 10,579, gegund.

LOCHEM, 16 Jan. — Het gemeentebest.: 1. het vergrooten van de school in Klein Dochteren, ingek 7 bilj., hoogste inschrijver: G. J. Wonnink te Vorden, *f* 4230; laagste inschr.: J. Jansen te Lochem, *f* 3396; 2. het verbouwen van de oude bewaar- tot gymnastiekschool, ingek. 6 bilj., hoogste inschr.: A. J. Nossent. *f* 1888,60; laagste inschr.: A. BEIJERS te Lochem, *f* 1455. gegund.

DOORN, 16 Jan. Door het gemeentebestuur: het bouwen van een gemeentehuis met post- en telegraafkantoor en direkteurswoning, onder beheer van den architekt, G. J. Cubes te Utrecht, (begrooting *f* 19896): H. G. Frijlink te Utrecht, *f* 21,950; A. C. Vink te idem, *f* 21,627; H. Boeschoten te Doorn, *f* 21,079; J. Koudijs te idem, *f* 20,196; F. J. GERRITSEN te idem, *f* 19,900, gegund.

KUINRE, 17 Jan. — Het gemeentebest. van Blankenham: 1. het bouwen van een school met onderwijzerswoning, ter vervanging van de school in de kom der gemeente Blankenham, ingek. 10 bilj., hoogste inschr.: A. L. Hoogkamp te Scherpenzeel, *f* 15,700; laagste inschr.: J. G. Hofman te Blesse, *f* 12,613: 2 het bouwen van een school met onderswijzerswoning op een terrein aan den Lagenweg in de gemeente Blankenham, ingek. 9 bilj., hoogste inschr.: Gebrs. Weijs te Ambt-Vollenhove, *f* 15,832; laagste inschr.: G, Brugge te Kuinre, *f* 12,400.

ARNHEM, 17 Jan. — De architect A. R Freem: het bouwen van eene Villa voor den WelEd. Heer M. Salomonson: J. H. de Vries, *f* 44,800; J. van Burk te Oosterbeek, *f* 33,333; G. Liefting, *f* 32,739; J. H. Stevens, *f* 32,222; Gebr. van Dalen, *f* 29,940; H. van de Sand, *f* 27.400; B Bolder en Th. Putman, *f* 26,437; H. Wentink, *f* 23,430; E. Hendriks, *f* 23,200; A. Gerritsen, *f* 21,700; J. A. G. Teegel, *f* 21,529; de overigen allen te Arnhem.

LONNEKER, 17 Jan. — Het gemeentebest., het bouwen eener onderwijzerswoning nabij de openbare school te Broekheurne, ingek 12 bilj, minste insch.: G. J. Schrijfbelt te Haaksbergen, *f* 3295; laagste inschr.: G. W. Wegereef te Enschede, *f* 2340.

WERVERSHOOF, 17 Jan. — Het gemeentebest.: de verbouwing eener school aldaar, ingek. 15 bilj., hoogste inschr.; J. Beemster te Andijk, *f* 5678; laagste inschr. J. BIERMAN te Wervershoof, *f* 4880, gegund.

Het maken van 42 stuks schoolbanken: J. Vlaming te Hoogwoud, *f* 579; J. Ravenstein te 's Hertogenbosch, *f* 536,50; K. Mol te Wervershoof, *f* 464; J. Krul, *f* 463; C. Bot, *f* 462; J. Beemster, *f* 462; J. Bot, *f* 433: F. de Haan te Wervershoof, *f* 430,50; J. Bierman idem, *f* 430,50; K. Kooiman Pz., *f* 420; D. Nieuwboer te Venhuizen *f* 420; J. Kampers te Wervershoof, *f* 420; G. Zeeman te Alkmaar, *f* 419; Gebr. Dijkerman te Breda, *f* 419; A. Koorn te Benningbroek, *f* 413,70; W. Weel, *f* 409,50; W. Rienderhoff te Enkhuizen, *f* 378; G. RENOOIJ te Westerblokker, *f* 359; R. W. Vlaming te Alkmaar, *f* 357, gegund aan G. Renooij te Westerblokker, de overigen allen te Andijk.

WINKEL, 17 Jan. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene nieuwe school en onderwijzerswoning te Lutje Winkel J. Muller te Barsingerhorn, *f* 14,518; P. Koomen, *f* 14,105; F. Korver, *f* 13,720; D. Kramer te Schagen, *f* 13,700; Gebrs. Klein te Helder, *f* 13,598; G. Dignum te Schagen, *f* 13,595; C. N. Vlaming te Schagen, *f* 13,524; J. de Vries te Nieuwe Niedorp, *f* 13,445; C. Blom te Nieuwe Niedorp, *f* 13,299; S. Rempt, *f* 13,160; J. Zeeman, *f* 12,986; J. Rezelman en W. DE HEER te Nieuwe Niedorp, *f* 12,674, gegund, de overigen allen te Winkel.

's HERTOGENBOSCH, 17. Januari. — Door het gemeentebestuur aanbesteed: 1. Het slechten van den walgang, van af het zoogenaamde Waaigat tot de brug over de gracht of de rivier de Dommel, gelegen in den toegangsweg naar het station van den Staatsspoorweg.

A. Zonneveld te Haarlem, *f* 995,—; K. Jansen-Versteeg te Oosterbeek, (Gelderland) *f* 937.—; L. Brouwer te Gouda, *f* 846.—; F. Peis te Orthen, *f* 800.—; L. van Dijk te 's Bosch, *f* 744.—; A. van Balfort te Nuland, *f* 724; L. den Otter te Den Dungen, *f* 714; A. Tukker te 's Bosch, *f* 648; G. Beenhakker Gz., te Sliedrecht, *f* 610; G. Curvers te 's Bosch, *f* 479; H. de Leeuw te Klein-Deuteren, *f* 445.

2. Het leveren van 290,000 stuks Grès-keien voor de straten en 75,000 stuks Grès-keien voor de trottoirs.

		per 1000 straat-keien.	per 1000 trottoir-keien.
C. L. Asselberg te Bergen-op-Zoom	*f*	88.80	45,20
P. Lagendijk te Utrecht	»	88.49	55.98
Van Noorden & Schwerzel te Rotterdam	»	87.32	51.43
A. Clairfayt te Luik	»	87.21	50.19
A. v. Seters te Nijmegen	»	85.94	50,79
P. Toonsen te Mook	»	83 42	47.—
T. J. Smits Jz. te Dordrecht	»	83.38	48.38
H. J. Bosman te Rotterdam	»	82.86	43.24
E. Burlion te Comblain au Pont	»	81.78	46.90
J. Watelet te Brussel	»	78.10	41.70

3. Het leveren van 722 Meter rechte en 80 Meter gebogen Hardsteenen Trottoirbanden.

		Gezaagd per Mt.	Behakt per Mt.
J. H. Kever-Barette te Eindhoven	*f*	4.90	2.89
Vonck & Co. te Chanxhe bij Luik	»	3.62	2.54
v. Noorden & Schwerzel te Rotterdam	»	3.38	
Dobbe v. Pelt te 's Bosch	»	»	2.72
J. B. Petit te Breda	»	»	2.48
P. Langendijk te Utrecht	»	»	2.54
P. Toonsen te Mock	»	3.05	2.89
A. v. Seters te Nijmegen	»	»	2.49
H. J. Bosman te Rotterdam	»	3.15	2.47

Vier billetten zijn als niet gezegeld en zonder borgstelling ter zijde gelegd.

BLANKENHAM, 17 Jan. — Het bouwen van 2 scholen met woningen te Blankenham, naar de plannen van de architekten W. en F. C. Koch te Zwolle. Perc. 1. Kom der gemeente: Hoogkamp te Scherpenzeel, *f* 15700,—; Brugge te idem, *f* 15699,—; Gebr. Weijs te Vollenhoven, *f* 15293,—; Winters te idem, *f* 14957,—; Buijs te Blankenham, *f* 13990,—; Brugge te Kuinre, *f* 13966,—; Fledderus te idem, *f* 13787,—; Aberson te Steenwijk, *f* 13666,—; Groenink te idem, *f* 13500,—; Hofman te Blesse, *f* 12613,—;

Perc. 2. Lageweg. Gebrs. Weijs te Vollenhove, *f* 15832,—; Groenink te Steenwijk, *f* 14930,—; Aberson te idem, *f* 14888,—; Winters te Vollenhove, *f* 14790,—; Brugge te Scherpenzeel, *f* 14687, ; Hofman te Blesse, *f* 13994,—; Fledderus te Kuinre, *f* 13600,—; Hoogkamp te Scherpenzeel, *f* 13399,—; Brugge te Kuinre, *f* 12400,—.

's GRAVENHAGE, 18 Jan. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het gedurende 1882 onderhouden van, en het doen van eenige herstellingen aan de landsgebouwen te 's Gravenhage, ingek. 15 bilj., hoogste inschr. C. Meijers, *f* 43,900; laagste inschr. Th. Hoogendoorn, *f* 38,629, beiden te 's Hage.

STAVOREN, 18 Jan. — Het dijksbestuur van het waterschap Hemelumer Oldephaert en aanhoorige zeedijken: I. het verhoogen en verzwaren van 250 M. lengte zeedijk, met het daartegen leggen van een steenglooiing ter vervanging van paalwerk enz.: C. P. Bakke te Stavoren, *f* 10,124; het leveren van daartoe benoodigde brik, 150 last: J. Helder Pz. te Dokkum, *f* 673,50; 100 idem: J. S. de Jong te Birdaard, *f* 570; 300 idem: J. J. Postma te Veenwouden, *f* 1719; 100 idem: A. Boonstra te Leeuwarden, *f* 582; 100 idem: P. Ferwerda te Dragten, *f* 584,50; 50 id. M. Steenstra te Leeuwarden, *f* 293,50; 200 id.: B. G. Steensma te Lemmer, *f* 1174; het leveren der daartoe benoodigde 50 M³. grint: J. J. Postma, *f* 180,50.

II. Het verhoogen en verzwaren van 170 M. lengte zeedijk ten noorden van Stavoren, met het reconstrueren der daartegen liggende steenglooiing enz.: W. B. Mulder te Hindeloopen, *f* 6666; het leveren der daartoe benoodigde 500 last brik, 100 last: J. Postma, *f* 574; 100 id.: J. S. de Jong, *f* 597,50; 150 id.: W. Glashouwer te Hindeloopen, *f* 886; 100 id.: A. Boonstra, *f* 600; 50 id.: P. Kampman te Hindeloopen, *f* 296,50; het leveren der daartoe benoodigde 850 last basalt: W. Goedkoop Dz. *f* 8024; het leveren der daartoe benoodigde 12 M³. grint: J. J. Postma, *f* 45.

III. Het uitvoeren van eenige verschillende onderhoudswerken: C. K. Visser te Stavoren, *f* 329.

IV. Het leveren van 50 last brik voor reserve: W. Glashouwer, *f* 251.

V. Het leveren van 60 M³. grint voor gewoon onderhoud der waterschapswegen: J. J. Postma, *f* 216.

KRUININGEN, 19 Jan. — Het gemeentebestuur: de verandering van de school op het dorp en het bouwen van een school te Hansweert, in 2 perc., 1e perc., hoogste inschr.: J. Okker te Kruiningen, *f* 5309; laagste inschr.: M. BAVEKO te Kruiningen, *f* 4305; gegund. — 2e perc., hoogste inschr. J. J. Poleij te Hansweert, *f* 8950; laagste inschr. J. M. LAMMEREE te Hansweert *f* 8300; gegund.

ELBURG-EPE, 21 Jan. — Door den architekt F. J. Nieuwenhuis, het bouwen van een heerenhuis op het landgoed Tongeren bij Epe: W. A. G. Jansen te Utrecht, *f* 34300,—; G. J. Korteling te Deventer, *f* 34200,—; H. G. Frijlink te Utrecht, *f* 33900,—, G. Beltman te Deventer, *f* 33857; J. Westerink te Epe, *f* 31,875; H. J. Buitenhuis te Elspeet, *f* 31,000; J. D. Raaijen te Harderwijk *f* 30,100; J. van de Braak te Apeldoorn, *f* 29,800; J. Kok te Harderwijk, *f* 29,458; W. v. Doornik te Baarn, *f* 27,400.

OLDEHOVE, 21 Jan. — Door Burg. en Weth., het vergrooten van de O. L. School aldaar: H. Vogelzang te Oldehove, *f* 6300; P. Westerbaan idem, *f* 6282; G. Huizinga te Zuidhorn, *f* 6144; J. van der Meulen te Augustinusga, *f* 6100; J. Timmer te Obergum, *f* 6057; H. Formsma te Grypskerk, *f* 6096; D. Kooi te Zuidhorn, *f* 5990; B. Huizinga te Oldehove, *f* 5978.

VRAAGBAAK.

VRAAG 7. Welke is de samenstelling der in den handel voorkomende vuurvaste metselspecie en hoe behoort zij te worden verwerkt bij ovens, die aan een groot vuur zijn blootgesteld?

Zijn er gunstige resultaten van de toepassing van dit materiaal bekend?

VRAAG 8. Hoe moet men handelen met de toepassing van silicaat-verf op een gevel, opgetrokken van ouden Bentheimer steen?

CORRESPONDENTIE.

Wenscht de heer X, oud-lid en nog lid, zijn brief in het B. Weekbl. opgenomen te zien, dan wordt hij verzocht zijn naam aan de Redactie bekend te maken.

AANBESTEDING.

Het College van Kerkvoogden der Hervormde gemeente te WAPENVELDE is voornemens Zaterdag 11 Februari 1882, des middags om 12 uur, ten huize van den logementhou er H. LIEFERS aldaar, publiek aan te besteden:

Het afbreken van kerk en pastorie te Wapenvelde en het aldaar ter plaatse bouwen van een nieuwe kerk en pastorie.

Teekeningen en bestekken zullen van Woensdag 1 Februari e.k. ter inzage liggen bij H. LIEFERS te Wapenvelde; terwijl van af dien dag de gedrukte bestekken op franco aanvrage à *f* 1 per exemplaar verkrijgbaar zijn bij de Architecten W. en F. C. KOCH te Zwolle, en doortrekteekeningen (voor zooveel voorradig) tegen betaling van *f* 5 per stel.

Aanwijzing in loco Maandag 6 Februari 1882, des middags om 12 uur.

Het College van Kerkvoogden voornoemd,

N. T. VAN MEURS, *Pres.*
H. KEIZER, *Secr.*

447

AANBESTEDING.

Op Donderdag 2 Februari 1882, des middags te 12 uren, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar, AANBESTEED worden:

In drie perceelen:

Het vernieuwen van 3 ophaalbruggen met hout- en ijzer-constructie:

1e perceel **Singelbrug bij het Broederpad,**
2e „ **Brug over den Rijn, genaamd Rijnstraatsburg,**
3e „ **Brug over de Korte Mare, genaamd Alkemadesche brug.**

De bestekken en teekeningen liggen ter inzage aan de stads-timmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens te 10 uren tot 's namiddags te 4 uren, en zijn de bestekken aldaar à *f* 0,15 voor ieder perceel verkrijgbaar.

Verlangde ophelderingen enz. zijn bij den gemeente-architect te bekomen.

431 ZEGT HET VOORT.

STOOM-PROFIELSTEENFABRIEK van

B. J. CANOY & CIE.,

TE VENLO. PEPERSTRAAT.

Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale roode Façade of **Gevelsteen,** Waal- en Duitsche vorm.

Machinale roode Profielsteen, als: Cordonband, Raamlijst- en drempelsteen, gevellijst- boog- muur- en Plintafdekkingsteen enz.; alle andere soorten, worden naar op te geven maat vervaardigd, alsmede in diverse kleuren verglaasd.

Machinale roode Tapsche Steen (Putsteen voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen.

Roode Trottoirsteenen.

Vuurvaste steen, Waal- en Duitsche vorm.

Machinale Kraagbuizen voor rook en waterleidingen.

T-stukken en **ellebogen.**

Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch aardewerk.**

Siderolith voorwerpen in natuurlijke en gebronsde kleuren.

Terra-cotta bouwornamenten worden volgens teekening en in elke gewenschte grootte vervaardigd.

NB. Heeren Architecten of Aannemers, welke naar eigen model of teekening, geprofileerde steen, bij het begin van het bouwsaisoen (Maart en April) wenschten te ontvangen, worden verzocht dezelve zoo spoedig mogelijk op te geven, wijl de steenen van ons fabriekaat (compacte potklei, niet poreus) veel meer tijd tot droogen noodig hebben, dan wel de gewone steen van leem. 433

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente BEEST, Provincie Gelderland, zullen op *Woensdag den 8sten Februari* 1882, des voormiddags om elf ure, openbaar aanbesteden:

Het afbreken van het oude- en het bouwen van een nieuw Schoolgebouw te Beest, van zes lokalen met daarbij behoorend Schoolameublement.

Bestek en voorwaarden liggen van af Maandag den 23sten Januari e.k. ter inzage in het GEMEENTEHUIS en zijn aldaar op *franco* aanvrage verkrijgbaar tegen betaling van *f* 1.—.

Aanwijzing ter plaatse zal geschieden op Dinsdag den 31sten Januari e. k., des voormiddags ten 11 ure.

Nadere inlichtingen worden verstrekt door den Heer Architect F. J. NIEUWENHUIS te Utrecht.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
VAN LEDDEN HULSEBOSCH.
De Wethouder,
429 D. C. v. L. v. DUIVENBODE.

AANBESTEDING.

Voor den bouw eener BOERENHUIZINGE c. a te Doniaga,

worden vóór of op den 4den Februari 1882 biljetten ingewacht bij den ondergeteekende, bij wien ook Bestek en Teekening tegen franco aanvrage en overmaking van *f* 1.25 verkrijgbaar zijn.

Aanwijzing in loco den dag te voren om 11 uur.

Beesterzwaag, Januari 1882.

J. A. MEESSEN,
Architect.

432

A. D. I.

HECTOGRAFEN voor Nederland en België, in soorten, met inkt van af *f* 2.— tot *f* 8.— en hooger (soort Best).
EDISON AUTOGRAFEN 8°. *f* 4.—; 4°. *f* 6.—; en gr. folio *f* 9.—.
HECTO- EN AUTO-GRAPH. SPECIEN in bussen *f* 2.75; *f* 4.—; en *f* 5.—.
INKTEN (daarbij behoorende in alle kleuren) *f* 0.50 en hooger.
STEMPELKUSSENS, die geen inkt-bevochtiging noodig hebben van af *f* 0.50 (4 × 6 cm.)
STEMPELS, in India Rubber en in Metalen. — **GRAVEERWERKEN.**

De Autograph. Drukinricht.fabriek nabij Kampen.
MONTIJN, Directeur.

Leverancier v./h. Rijk, Gouvernement Oranje Vrijstaat, Spoor- en Tramweg-Maatschappijen enz.

434

FLEMING'S

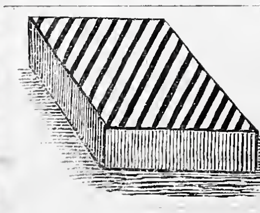
NON CONDUCTING COMPOSITION.

Zeer aan te bevelen voor het bekleeden van **Stoomketels, Stoompijpen, Cylinders** enz. enz.

Prijscouranten met Gebruiksaanwijzing worden op aanvrage verstrekt.

LANDRÉ & GLINDERMAN,
430 Spuistraat 6 & 8. Amsterdam.

Diagonaal-Groef.



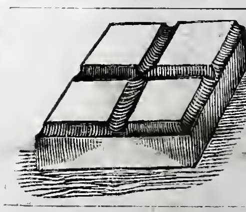
16 × 16 cm. 40 p. □ M.

TROTTOIR TEGELS.

435

Groote Voorraad bij

Kruis-Groef.



14⁵ × 14⁵ cm 50 p. □ M.

FOLKERS & Co., AMSTERDAM.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per M^2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 40. 2 FEBRUARI 1882.

2e JAARGANG N°. 5.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De 426de vergadering der afdeeling Amsterdam zal zal gehouden worden op Vrijdag den 3den Februari a. s., des avonds ten 8 ure in het lokaal Eensgezindheid, Spui.

Op die vergadering zullen behandeld worden de navolgende onderwerpen:

1°. Mededeelingen van het Bestuur.

2°. Tentoonstelling van Monsters Weibern Tufsteen en wit Duitsch Graniet, gebezigd aan het in aanbouw zijnde Panopticum en andere gebouwen, met toelichtingen door den Heer FERD. ENGERS.

3°. Kunstbeschouwing.

a. Ontwerp voor het Centraal Station te Amsterdam.

b. Portefeuille ter beschikking gesteld door de Maatschappij.

MEDEDEELINGEN uit de RECHTSZAAL

DOOR

MR. E. VAN LIER,

Advocaat en Procureur te Amsterdam.

I.

AANBESTEDING OF WERK IN DAGHUUR?

De eigenaar van het buitenverblijf te Baarn genaamd „Klein Rusthoek", de Heer Groen van Waarder te Amsterdam, heeft dit gebouw doen voorzien van een waranda door den bouwkundige den Heer J. Vonk, vroeger wonende te Dragten, doch tijdens het proces te Nieuwendijk. Het oorspronkelijke bouwplan werd niet geheel gevolgd en nu deed zich de vraag voor, of men het werk, dat oorspronkelijk voor één prijs was aangenomen, kon beschouwen als te zijn geschied in daghuur.

Hooren wij de beweringen van partijen:

De Heer Vonk beweerde dat er in daghuur was gewerkt en leverde een rekening in van *f* 1736.83⁵ wegens uitvoering van het werk, met inbegrip der daarvoor betaalde arbeidsloonen en geleverde materialen, waarop hij reeds in mindering had ontvangen *f* 590.—.

De Heer Groen van Waarder daarentegen hield vol, dat het werk was aangenomen voor een prijs van *f* 790.—, waarop hij reeds *f* 640.— had afbetaald, en weigerde de betaling van het saldo der ingediende rekening, groot *f* 1146.83⁵.

De Heer Vonk dagvaardde nu den Heer Groen van Waarder voor de Amsterdamsche Rechtbank tot betaling van dat saldo, en voerde aan, dat hij bedoeld werk voor een som van *f* 790 had aangenomen, te betalen in drie termijnen, welk werk echter door den gedaagde geheel werd gewijzigd, zoodat er een volkomen verandering in den aard en den omvang van het oorspronkelijke bouwplan plaats had; dat toch op last van den gedaagde in stede van de oorspronkelijk beraamde en in teekening gebrachte waranda, door den eischer is gebouwd een waranda met vestibule, waarvan dan ook een geheel nieuwe teekening moest worden gemaakt, volgens welke de eischer dit werk heeft verricht; dat hierdoor de oorspronkelijke aanneming kwam te vervallen en door den eischer het nieuwe werk in daghuur moest worden verricht, immers tusschen hem en den gedaagde werd geen overeenkomst omtrent den prijs gemaakt.

De gedaagde, de Heer Groen van Waarder, antwoordde hierop, dat hij aan den eischer op 5 November 1875 had aanbesteed het maken van een waranda voor zijn villa volgens bestek voor *f* 641.--, waarna hij de waranda breeder wilde laten worden, en waarop in December 1875 de prijs tot *f* 790.— is verhoogd; het werk was door den eischer uitgevoerd zoo als het was aangenomen, en deze had volgens bestek de termijnen ontvangen, te zamen bedragende *f* 640 —, zoodat den eischer slechts nog competeerde *f* 150.—. welke som hem herhaaldelijk was aangeboden, doch door hem geweigerd. Door een en ander was naar de meening van gedaagde bewezen, dat er krachtens *aanneming* was gewerkt; termijnen van den aannemingsprijs waren dan ook reeds gedurende het werk gevraagd en ontvangen, doch al ware er geen aanneming, het berekende cijfer zou, naar het oordeel van den gedaagde, veel te hoog zijn en een vermeerdering van ongeveer *f* 800.— met ongeveer *f* 1000.— bewees dit reeds voldoende. De gedaagde bood ten slotte aan te betalen een bedrag van *f* 150.—, en concludeerde, dat de Rechtbank de vordering zou afwijzen.

Daarop repliceerde de bouwkundige dat niet hij, maar de Heer Groen de zaak onjuist voorstelt, wanneer deze zich beroept op een verandering, die slechts eenmaal zou hebben plaats gehad; immers gedurende het werk werden door den gedaagde, volgens des eischers beweren, telkens veranderingen en bijvoegselen verlangd, welke de eischer uitvoerde, doch die het primitieve werk geheel van aard en omvang deden veranderen, zooals uit een vergelijking der teekening van het werk, waarop hij het zou hebben aangenomen, met het geleverde en gemaakte werk kan blijken. Wat eerst volgens de teekening een eenvoudige waranda zou worden, is later aanmerkelijk verbreed. De gedaagde heeft ramen besteld en een gefigureerde vloer in de waranda, een stoep met hardsteenen palen, vestibule met deur, die later weder op last van den gedaagde werd veranderd. De aanvankelijk gemaakte overeenkomst van aanneming en aanbesteding kon volgens hem, eischer, niet meer gelden. Daarenboven komen op de rekening onderscheidene werkzaamheden voor, die niets met de waranda te maken hebben, maar aan het huis verricht zijn.

De gedaagde dupliceerde hierop onder anderen, dat de bewering van den bouwkundige omtrent het voorkomen op de rekening van posten, die geen betrekking hebben op de waranda, maar op het huis, in strijd is met hetgeen hij in de dagvaarding heeft gezegd, en dat er in het proces geheel geen rekening overgelegd is, terwijl ook, indien er geen aanneming bestond, in alle gevallen het genoemde cijfer veel te hoog was.

De Rechtbank overwoog bij haar 12 Juli 1881 uitgesproken vonnis, dat taalkundig onder wijziging van een eenmaal aanbesteed en aangenomen werk niet kan worden verstaan het maken van een geheel nieuw werk in daghuur; dat al de werkzaamheden door den eischer opgenoemd en die geacht moeten worden aan de waranda te zijn verricht of daarmede in onmiddellijk verband te staan, reeds aantoonen, dat aan werk, in aard geheel verschillend van het eenmaal aangenomene, niet kan worden gedacht, maar deze werkzaamheden wel zijn geweest veranderingen en bijvoegingen van het oorspronkelijk aanbesteede werk. Dat toch de eischer zelf zegt, dat niet een enkele maal, zooals de gedaagde had beweerd, maar meermalen gedurende het werk veranderingen en bijvoegingen zijn gemaakt en hieruit niet anders kan worden afgeleid, dan dat met het aanbesteede werk reeds een aanvang was gemaakt, toen deze veranderingen en bijvoegingen werden besteld en uitgevoerd, waardoor alzoo wel de omvang maar niet de aard van het werk, dat steeds bleef het maken eener waranda, werd veranderd; dat nu het geven van meerder omvang aan een reeds begonnen werk niet anders kan genoemd worden dan het maken van zoodanige veranderingen, bijvoegingen of begrootingen, die als bijwerk moeten worden aangemerkt, en waarvoor naar de bepaling van Art. 1646 van het Burgerlijk Wetboek aan den aannemer, zonder nadere schriftelijke overeenkomst met den aanbesteder, geen vordering toekomt; dat nu wel door den eischer mede is aangevoerd, dat hij een nieuwe teekening heeft moeten maken, waarnaar is gewerkt, maar deze bewering niet in aanmerking kan komen, nu door den gedaagde is erkend, dat reeds eenmaal de aanneming met verhooging van den prijs was gewijzigd en door den eischer niet tevens is aangevoerd en bewezen, dat nog na dien tijd een ander werk naar een nieuwe teekening zonder aanbesteding was gemaakt; dat eischers beweren daarenboven op meer stellige wijze wordt te niet gedaan, door de erkentenis, namens hem bij pleidooi gedaan, dat hij, zooals door den gedaagde was beweerd, aan dezen drie quitantien heeft afgegeven voor het door hem verrichte werk, de eerste op 10 Maart 1876 voor *f* 290, ter voldoening van den termijn der aanneming voor een Waranda, de tweede op 23 Maart daaraanvolgende voor *f* 150, ter verrekening met een voor den gedaagde volgens contract te maken waranda, en de derde op 5 Mei van dat jaar voor *f* 200, in mindering van het bouwen eener nieuwe waranda, aangenomen door den eischer dat toch hieruit wel moet worden afgeleid, dat de quitantiën zijn afgegeven voor de betaling van een aanbesteed en aangenomen werk, en daar nu tusschen partijen vaststaat, dat voor het maken van slechts een en dezelfde waranda de betalingen zijn gedaan, ook moet volgen, dat de werkzaamheden hieraan, waarvoor in deze betaling wordt gevraagd, niet zijn verricht in daghuur, maar ter voldoening aan een tusschen partijen gesloten contract van aanneming en aanbesteding; dat de eischer ook nog heeft gesteld, dat op de rekening onderscheidene werkzaamheden voorkomen, die aan het huis gedaan zijn, en niets met de waranda te maken hebben, doch hieromtrent geen onderzoek kan worden gedaan, nu deze rekening niet aan den gedaagde op wettige wijze is toegezonden en deze de daarop voorkomende posten niet kan beoordeelen.

Op al deze gronden stelt de rechtbank den bouwkundige in het ongelijk.

VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN DEN 19 JANUARI 1882.

Als voortzetting van de huishoudelijke werkzaamheden der laatste Vergadering, werd door den Voorzitter aan de orde gesteld:

het benoemen eener Commissie tot het verzamelen van stukken geschikt ter opneming in het Tijdschrift der Maatschappij en tot het opmaken en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen.

Naar aanleiding van de aanbeveling van den Voorzitter tot het leveren van bijdragen wordt door den Heer v. Malsen gewezen op het mandaat dier Commissie, hetwelk niet vordert, dat zij zelve daarin voorziet, maar tracht zich van eenige medewerking der leden te verzekeren.

De heer Bauer sluit zich daarbij aan en wijst ook op het wenschelijke, het Bouwkundig Weekblad te steunen en op die wijze de moeielijke taak der Redactie te verlichten.

De Voorzitter stelt alsnu voor in de eerstvolgende Bestuursvergadering het benoemen der besproken Commissie nader te bespreken, om daarna in de vergadering van Februari eene voordracht aan de leden bekend te maken.

Alsnu werden benoemd de afgevaardigden der Afdeeling bij de Algemeene Vergaderingen der Maatschappij in Mei en September e. k. Bij stemming werden hiertoe verkozen de heeren F. H. van Malsen en P. Tirion en als hunne plaatsvervangers de heeren H. Wesstra Jr. en J. H. Müller.

De Secretaris leest het rapport voor der Jury, betreffende de beoordeeling van het ontwerp, ingekomen op de laatstelijk door de Afdeeling uitgeschreven prijsvragen. Daaruit blijkt, dat slechts één ontwerp was ingekomen op de 1ste prijsvraag, zijnde »een diploma ter uitreiking aan de bekroonden", en dit werk, hoewel de uitvoering geroemd werd, evenwel geen aanspraak kon maken op bekroning.

De Voorzitter deelt mede dat het schrijven aan het Hoofdbestuur der Maatschappij ter ondersteuning van het verzamelen van bouwkundige benamingen, welk onderwerp hier onlangs door den heer Boersma werd ingeleid, zeer gunstig is opgenomen en blijkens een ontvangen schrijven, de Maatschappij die zaak zooveel mogelijk zal bevorderen. De heer Boersma stelt daarop een model in handen van den Voorzitter, zooals men volgens zijne meening een dergelijk woordenboek zou kunnen inrichten en zal daaromtrent gaarne ter gelegenertijd de meening van het Bestuur hooren.

Thans is de Heer J. H. Müller aan het woord, om eenige mededeelingen te doen aangaande de fabriek van den heer Krupp te Essen, waarbij eene calque werd vertoond, bevattende den platten grond van deze reusachtige inrichting.

De heer Müller zegt, dat hij geenszins wenscht, zich op het eigenlijk technisch terrein te bewegen, doch alleenlijk den indruk wil terug geven, welke het bezoek aan die fabriek op hem gemaakt heeft. Spreker geeft alsnu een overzicht van den omvang en inrichting dier wereldberoemde fabriek

Het getal werklieden bedraagt thans 10,000 man, met die aan de bergwerken 18,000; terwijl in het geheel 65,000 mannen vrouwen en kinderen daarvan bestaan.

In de fabriek zijn in werking 1542 verschillende ovens, 294 stoomketels, 82 stoomhamers van 100 tot 50,000 K. G. gewicht, 21 walsen, 310 stoomwerktuigen van 2 tot 1000 paardenkrachten, te zamen 12000 paardenkrachten en 1622 verschillende werktuigen. Dagelijks worden gemiddeld gebruikt:

aan kolen en cokes 2680 ton, aan water 13000 Kub. Meters, hetwelk gedeeltelijk aangevoerd wordt van de Ruhr, op 7.5 kilom. afstand, en voor een deel van de omliggende mijnen.

Gaslicht tot eene hoeveelheid van 17.300 M^3. hetwelk uit eene eigene gasfabriek verkregen, 22235 gasvlammen voedt. Daarenboven werden 5 werkplaatsen electrisch verlicht.

Tot het onderling verkeer zijn er aangelegd 41 kilom. spoorbaan van gewone spoorbreedte, met 14 tenderlocomotieven en 537 wagens; 22½ kilom. smal spoor met 9 locomotieven en 230 wagens, 50 paarden en 206 wagens; 65 kilom. telegraafleiding en 35 telegraafstations.

Tot het beproeven van het geschut behooren bij de inrichting: één schietbaan van 16.8 kilom. lengte en één dito van 7.5 kilom. lengte.

Men vindt er verder 14 hoogovens, welke aan 1000 man werk geven. De kalk voor de hoogovens wordt uit 4 kalksteengroeven getrokken, welke mede het eigendom zijn van den heer Krupp.

Tengevolge van het groot aantal arbeiders en het bezwaar voor die lieden, om in de stad Essen woningen te vinden, is mede door den heer Krupp daarin op groote schaal voorzien.

Tegenwoordig bezit de firma in de nabijheid van Essen 3250 goede en gezonde familiewoningen, in welke circa 16000 menschen leven.

Die gebouwen zijn 2 en 3 verdiepingen hoog en zooveel mogelijk door tuinen omgeven.

Voor de beambten zijn er tegenwoordig 150 eigen woningen.

Voor woningen niet alleen, maar ook voor de spijzen is gezorgd, ten einde de arbeiders hunne eerste levensbehoeften goed en tot billijken prijs te doen verkrijgen. Hierin wordt voorzien door eene bakkerij met 12 bakovens, 1 kneedmachine voor witen 2 voor bruin brood, die alle door stoom gedreven worden.

Zoo vindt men winkels van koloniale waren niet alleen, maar ook magazijnen van kleederen, manufacturen, schoenen enz., in één woord, men kan zich binnen den kring der inrichting geheel van alles voorzien, wat tot onderhoud en zelfs tot meubileeren gevorderd wordt.

In de slachtplaatsen b. v. b. werden in het jaar 1879 geslacht:
438 stuks hoornvee,
564 varkens,
243 kalveren,
356 schapen.

De omzet in manufacturen bedroeg 250.166 Mark, en de gezamenlijke omzet van alle de takken van de Essener verbruiksinrichting geeft een cijfer van 2.452.460.

Voor de zieken is gezorgd door de inrichting van gasthuizen; verder bestaat er door den krachtigen steun der firma een pensioenfonds, en zoo is en wordt op alle denkbare wijzen voorzien in alles wat er tot eene goede maatschappelijke inrichting noodig is; niet daarbij te vergeten het onderwijs, dat geheel kosteloos verstrekt wordt en waartoe meerdere scholen bestaan, alwaar in alle opzichten niets ontbreekt wat tot de vorming der jeugd noodig is.

Verrassend, zegt de heer Müller, was het toen de Hoofd-Ingenieur op een gegeven teeken een locomotief deed voorkomen en wij daarmede, bij gebrek aan tijd, de geheele kolonie rond reden; niet minder verrassend nog, toen op een dergelijk signaal van dien heer, binnen weinige oogenblikken de brandweer volkomen uitgerust op de plaats verscheen, om even spoedig daarna, alles weder ter bestemder plaatse terug te voeren.

Die brandweer bestaat uit 1 kommandant, 1 brandmeester, 2 officieren, 7 onder-officieren, 3 hoornblazers en 49 manschappen. Zij hebben hun centraalpunt in eene kazerne, welke in het midden der fabriek ligt.

Na deze mededeelingen omtrent die reusachtige fabriek, welke met belangstelling werden aangehoord, volgden nog besprekingen van enkele leden, die zich meer bijzonder op technisch terrein bewogen, en waarbij vooral ook over de spoorstaven gehandeld werd.

Ten laatste vertoont de heer Müller eenige monsters van telegraafkabels, zoowel uit Duitsche- als Engelsche fabrieken, zamengesteld uit 3 tot 7 draden, waaruit de even vernuftige als solide bewerking duidelijk zichtbaar was. Ook deze zaak gaf aanleiding tot meerdere mededeelingen, waarbij vooral de heer Kriens belangrijke aanteekeningen leverde.

Nog besprak de heer Müller eene afsluiting, ter vervanging van hekken of rasterwerk, welke eenvoudig en practisch is te noemen, namelijk eene van verzinkt draad, met punten bevestigd tegen ijzeren palen, uit de fabriek van Felten en Guilleaume te Mülheim aan den Rijn. Langs den locaalspoorweg Haarlem—Zandvoort vindt men die wijze van afsluiting toegepast. Ook hiervan werd een monster getoond.

De kunstbeschouwing werd wegens het reeds vergevorderd uur tot later uitgesteld, waarna de Voorzitter aan den heer Müller den dank der Vergadering bracht voor zijne belangrijke mededeelingen, welke, door meerdere heeren alsnog toegelicht en besproken, dezen avond niet alleen nuttig, maar tevens aangenaam deed doorbrengen.

VERSLAG DER VERGADERING VAN DE AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN 25 JANUARI 1882.

De Voorzitter opent de vergadering met een heilwensch voor de Maatschappij, de Afdeeling en hare leden, en hoopt dat dit jaar een in alle opzichten gelukkig jaar moge zijn.

Ingekomen is een verzoek van het Gemeente Bestuur om ten behoeve van het verslag omtrent den toestand dezer Gemeente,

mededeeling te willen doen van de vermeldingswaardige bizonderheden, onze Afdeeling betreffende.

Door het lid den heer B. Holsboer, was geintroduceerd de heer P. Beek, élève instrumentmaker alhier.

De notulen werden gelezen en goedgekeurd waarop de Voorzitter mededeelt, dat de bemoeiingen van het Bestuur het leesgezelschap betreffende, nog geene voldoende resultaten hebben opgeleverd ter behandeling op deze vergadering.

Hierop werd door het Bestuur de wijziging voorgesteld van Art. 16 der Bijlage tot ons Reglement hetwelk bepalende dat geen plaatselijke leden in ons Bestuur zitting mogen hebben, te bezwarend op onze Afdeeling drukt. Aangezien dan ook, dat de Wet der Maatschappij die bepaling niet van ons eischt, en deze op den duur van zelve onnoodig wordt door de Wetsbepaling, dat geen plaatselijke leden meer bij eene Afdeeling mogen worden aangenomen, wordt de wijziging, die ter nadere goedkeuring aan het Bestuur der Maatschappij zal worden voorgelegd, met algemeene goedkeuring aangenomen.

De heer B. Holsboer houdt alsnu eene bespreking over het onderwerp: Bliksemafleiders. Spreker lichtte dit onderwerp nog met een paar teekeningen toe en stelde zich voorts beschikbaar ter beantwoording van vragen die over dit onderwerp nog gedaan mochten worden, waarvan door sommige leden gaarne gebruik werdt gemaakt.

De Voorzitter zeide hierop, mede namens de aanwezigen, den heer Holsboer dank voor zijne belangrijke en nuttige mededeelingen en beval de Afdeeling voor meer dergelijke besprekingen ten zeerste in zijne zeer gewaardeerde welwillendheid aan.

Voorts werd bezichtigd en besproken een monster »Holzspan tapete" dat vervaardigd in de fabriek van Rud. Tzschaschel, Heinr. Freeze, Nachfolger te Hamburg, bestaat uit een vlechtwerk van ruim 3 cM breede strooken zeer dun en fijn greenen hout. Volgens prospectus moet het volstrekt de beste bekleeding zijn voor vochtigen muren, enz. De heeren E. en P. Rottsieper te Ronsdorf, representanten voor Nederland zullen wel gaarne verdere inlichtingen verschaffen.

Van de Emulation d'Architecture de Belgique werd nog jaargang 1879 bezichtigd waarna, daar de vraagbus niets leverde, de vergadering werd gesloten.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM GEHOUDEN 26 JANUARI 1882.

Tot plaatsvervangend afgevaardigden naar de vergaderingen der Maatschappij worden benoemd de Heeren W. C. Coepijn en E. G. A. Fol.

De vergadering besluit de teekening van de opgemeten en afgebroken gevel van een woonhuis aan de Wijnhaven, aan het Bestuur der Maatschappij aan te bieden, ter opneming in de verzameling »afbeeldingen van oude gebouwen in Nederland". De opmetingen en het in teekening brengen is verricht door het lid der afdeeling, de heer J. Verheul Dz.

Door den heer G. Huijtink worden ter bezichtiging gesteld: een geëmailleerd ijzeren gootsteen met stankafsluiting en eenige gegoten ijzeren dakgoten. Eerstgenoemde wordt veelvuldig te Amsterdam gebruikt en voldoet goed. Omtrent laatstgenoemde voorwerpen ontstond tusschen verschillende leden eenige discussie, voor het gevaar van lekkage aan het gebruik van ijzeren dakgoten verbonden. De heer Huijtuik meende, dat bij de nu ter bezichtiging gestelde, zeer dun gegoten monsters, dat gevaar niet bestaat.

De voortzetting der behandeling van de vraag over het opnemen eener bepaling in de verordening op het bouwen, waarbij het uitbouwen van erkers wordt toegestaan, aan de orde gesteld zijnde, deelt de Voorzitter mede dat een lid der commissie voor de beantwoording der vraag, door vertrek naar elders, zijn mandaat heeft neergelegd. Dewijl de commissie vroeger niet tot eenstemmigheid van gevoelen was gekomen, wordt door een lid voorgesteld de discussie te verdragen en de commissie door een nieuw lid aan te vullen. Alzoo wordt besloten en de heer E. G. A. Fol daartoe benoemd.

De heer J. Verheul Dz. herinnert aan het door het bestuur der Maatschappij bekend gemaakte voornemen, om ter aanstaande Algemeene Vergadering een algemeene bouwverordening voor Nederland in behandeling te brengen. Hij stelt voor dit onderwerp in de Afdeeling te behandelen. De voorzitter zegt, dat deze zaak reeds bij het bestuur der Afdeeling is besproken, doch dat het meent beter te doen, het concept van het bestuur der Maatschappij aftewachten, welks ontvangst bij tijds is toegezegd. Hij meent ook, dat dit onderwerp minder goed door de Afdeelingen is aan te vatten, omdat die, ieder voor zich, wel eens te veel door plaatselijke toestanden en gebruiken beheerscht zouden kunnen worden, terwijl het bestuur der Maatschappij zich meer op een algemeen standpunt kan stellen. Nadat de voorsteller zijn denkbeeld nader heeft aanbevolen, besluit de vergadering in den zin der zienswijze van het bestuur.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

LEEUWARDEN. — Den 28 Januari overleed alhier op 63-jarigen leeftijd de heer P. J. H. Haywerd, hoofd-ingenieur der 1e klasse van den waterstaat. Onder meer andere belangrijke werken, werd onder zijne directie de verbetering der haven te Harlingen tot stand gebracht.

— Bij de restauratie van het kasteel van den heer van Camminghа, nabij Leeuwarden, werd een zeer kostbaar kamerbehangsel, een uitstekend bewaard gebleven gobelin, een hertenjacht voorstellende, gevonden.

BERGEN OP ZOOM. — In de Raadsvergadering van l.l. Vrijdag zijn Burgem. en Weth. gemachtigd van het Rijk aan te koopen p. m. 3000 M² grond, gelegen buiten de voormalige Steenbergsche poort, ten oosten van den straatweg van Bergen op Zoom naar Tholen, en ten noorden van den ontworpen boulevard van 50 M. breedte.

Op dit terrein zal de door het rijk op te richten hoogere burgerschool met driejarigen cursus gebouwd worden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

BERLIJN. — De kommissie voor den bouw van het »Reichstagsgebäude heeft besloten eene algemeene prijsvraag voor den bouw van een parlementshuis uit te schrijven.

Behalve een groote prijs zullen een groot aantal kleinere ter beschikking staan, om zoodoende de jongere kunstenaars aan te wakkeren tot deelneming aan de prijsvraag.

Alleen Duitsche- en Duitsch-Oostenrijksche architekten worden uitgenoodigd aan de prijsvraag deel te nemen, terwijl de vervaardigers der 5 bekroonde ontwerpen in den vroegeren wedstrijd voor een parlementsgebouw, een buitengewone uitnoodiging zullen ontvangen.

Men zal zich herinneren dat die laatste ontwerpen waren van de heeren: Bohnstedt te Gotha, Kaijzer en von Groszheim, Ende en Böckman te Berlijn, Mylius en Bluntschli te Frankfurt, en Scott te Londen. De heer Scott is sinds overleden.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

In het nummer van 7 Dec. 1881 komt in de rubriek »Vraagbaak een belangrijke vraag voor omtrent den »Oud-Hollandschen bouwstijl". Daarop is nog geen antwoord gegeven. Wat mag daarvan de reden zijn? De Redactie zal die vraag toch wel een antwoord waardig keuren, anders had zij haar, dunkt mij, niet in haar blad opgenomen.

Vooral met het oog op het streven naar het gebruik van oude bouwkundige motieven, dat tegenwoordig wordt waargenomen, zal een beantwoording van bovengenoemde vraag aan velen zeker hoogst welkom zijn.

Er is nog een tweede zaak van geheel anderen aard, waaromtrent de Redactie waarschijnlijk wel eenige opheldering zal kunnen en willen verschaffen. Ze is deze: met genoegen is door velen kennis genomen van het voornemen dat er bestaat, om te Amsterdam een internationale koloniale tentoonstelling te houden, maar aan den anderen kant zal het velen verwonderd hebben, dat de commissie aan den Parijschen architect P. Fouquian opgedragen heeft het maken van de plannen voor de gebouwen der tentoonstelling. Waarom moet dit weer een buitenlander zijn?

Zijn er in Nederland dan geen bekwame architecten genoeg om die taak ten uitvoer te brengen? Of bestaan er grondige redenen om deze voorbij te gaan en zich van Fransche krachten te bedienen? Waar Nederlandsch geld gevraagd wordt om die tentoonstelling tot stand te brengen, bestaat er ook recht tot bovenstaande vragen.

Met de plaatsing en — zoo mogelijk — de beantwoording daarvan in uw geacht blad zult u verplichten,

Groningen, UEd. Dw. Dienaar.
28 Januari 1882. E. D. J. D. J. JR.

De beantwoording der vraag betreffende den »Oud-Hollandschen bouwstijl" is in bewerking.

Omtrent het tweede gedeelte van den bovenstaanden brief, heeft de Redactie aan een lid der Commissie voor de tentoonstelling verzocht, de verlangde ophelderingen te willen geven.

DE REDACTIE.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 8. Vooreerst moet de muur goed gereinigd worden en is het een oude muur, vooraf met een oplossing van soda in water worden afgewasschen.

Is men voornemens slechts tweemalen met silicaatverf te bestrijken dan moet men voor de eerste laag het silicaat met 50 pCt. water aanlengen, en het voor de tweede laag onaangelengd gebruiken, dat is, zooals het onder anderen wordt geleverd door de fabriek van den heer W. H. Canoij en C°. te Baexem bij Roermond.

Wil men den gevel 3 malen verwen — hetgeen in elk geval verkieslijker is — dan moet men het silicaat voor de eerste laag, met 100 pCt water verdunnen, voor de tweede met 5 pCt. en dan de derde onaangelengd opbrengen.

In den regel geeft het goede resultaten, indien men, als de steenen nog opslorpen, bovendien nog eene laag verdund silikaat (zonder verf) aanbrengt.

De poudre pierreuse wordt met zoo weinig mogelijk water bereid en bij het silicaat de hierboven opgegeven verhoudingen gemengd.

Voor gevels, in de vraag bedoeld, is het wenschelijk steeds silikaat der 1e kwaliteit te gebruiken.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM, 23 Jan. — Het gemeentebest.: 1. het verbreeden van den Noordwal langs het Singel, tusschen het Spui en het Boerenverdriet, tegenover den Heiligenweg: G. R. M. de Greve, *f* 16,400; Oosterink en Schut, *f* 16,200; D. Heijink, *f* 16,100 P. van Essen te Houtrijk en Polanen, *f* 15,900; J. P. Cornelissen, *f* 14,400; A. Kramers, *f* 14,200; B. Jansen, *f* 14,190; H. Rietsnijder en Zn., *f* 12,910; C. Rietsnijder, *f* 12,890; P. Schmidt en Hermans, *f* 12,475; E. H. Brokmeier, *f* 12,400; B. v. d. Bos te Schellingwoude, *f* 12,000; 2. het verbreeden van den Oostwal langs de Vijzelgracht: L. H. Vernim, *f* 56,893; A. Kramers, *f* 48,000; C. Rietsnijder, *f* 47,435; H. Rietsnijder en Zoon, *f* 47,100; D. R. van Dartelen, *f* 46,280; P. van Essen te Houtrijk en Polanen, *f* 45,900; M. Deutekom, *f* 42,500; J. P. Cornelissen, *f* 42,400; P. Schmidt en Hermans, *f* 39,800; J. Schoonenburg en C. J. Maks, *f* 39,758; E. H. Brokmeier, *f* 38,700; B. van den Bos te Schellingwoude, *f* 38,400; 3. het maken van een los- en laadkade in den Binnen-Amstel: A. Kramers, *f* 40,000; G. R. M. de Greeve, *f* 36,200; P. van Essen te Houtrijk en Polanen, *f* 36,000; J. Schoonenburg en C J. Maks, *f* 33,740; B. Jansen, *f* 32,000; M. Volker te Sliedrecht, *f* 30,089; J. P. Cornelissen, *f* 30,000; C J. Hartog te Aalsmeer, *f* 27,900; B. van den Bos te Schellingwoude, *f* 25,800; de overigen allen te Amsterdam.

SCHAARSBERGEN, 23 Jan — Het bouwen eener bijzondere school en onderwijzerswoning: H. J. MASSELINK te Doetinchem, *f* 10,934, gegund.

WINTERSWIJK, 23 Jan. — Het bestuur der Herv. Diaconie: het bouwen van een oude mannen- en vrouwenhuis aldaar: ingekomen 8 bilj., hoogste inschr.: Oberink te Aalten, *f* 13,975; laagste inschr.: A. Nuijs te Winterswijk, *f* 9937.

AMBT-HARDENBERG, 24 Jan. — Het gemeentebest.: het bouwen van: a. School met onderwijzerswoning te Brucht: C. Eckhardt te Almelo, *f* 19,998 E Gierveld te Wierden, *f* 18,963; A. van Straten te Zwolle, *f* 16,797; J. Schuurman te den Ham, *f* 16,045; J. Emmink Az. te Meppel, *f* 15,272; b. School met onderwijzerswoning te Radewijk: J. Schuurman, *f* 11,350; A. Grolleman te Zwolle, *f* 11,200; J. Kleinmeijer te Avereest, *f* 10,850; A. J. Woltersom te Coevorden, *f* 10,280; J. Emmink Azn., *f* 9944; c. School met onderwijzerswoning te Rheeze: J. Brinkhuis te Ommen, *f* 11,500; J. Schuurman, *f* 11,350; J. Grolleman, *f* 11,000; J. Kleinmeijer, *f* 10,700; A. J. Woltersom, *f* 10,280.

BARSINGERHORN, 24 Jan. — Het gemeentebestuur: het bouwen eener school en onderwijzerswoning te Haringhuizen: H. Bronder te Barsingerhorn, *f* 12,960; C. N. Vlaming te Schagen, *f* 12,774; G. Dignum idem, *f* 12,650; J. Temme te Hoogwoud, *f* 11,892; D. Kramer te Schagen, *f* 11,389.

DELFSHAVEN, 24 Jan. — De architect M. M. Lourens Jz.: het maken van een keldermakerij, pakhuis en slagthuis, begrooting *f* 8300,: Nederveen te Rotterdam, *f* 8732; H. van Vinnen idem, *f* 8700; P. van Dongen te Delfshaven, *f* 8370; W. P. v. d. Laan te Rotterdam, *f* 8057; J. Mook idem, *f* 8034,37; A. v. d. Wilde te Delfshaven, *f* 7650; J. Ouwendijk idem, *f* 7365,20; Th. Wijsbroek idem, *f* 7178.

VORDEN, 24 Jan. — De architect D. Lijsen: het verbouwen van een huis aldaar, voor den heer P. G. Gallée, ingekomen 10 bilj., hoogste inschr.: J. Schut te Brummen, *f* 7198; laagste inschr.: C. Pasman te Vorden, *f* 5086.

DORDRECHT, 24 Jan. — Het gemeentebest.: het maken en leveren van schooltafels en banken, bevattende 94 zitplaatsen, voor de 1ste tusschenschool: Th. Kok, *f* 521; A. Mulders, *f* 466; Gebrs. Dijkerman te Breda, *f* 466; J. de Lange, *f* 449; N. Klaus, *f* 445; A. W. van Aardenne, *f* 422; L. de Bres, *f* 396; P. VAN DRIEL *f* 319, gegund, de overigen allen te Dordrecht.

HEILO, 25 Jan. — Het gemeentebestuur: het bouwen van een school en onderwijzerswoning aldaar: J. Smit te Slikkerveer *f* 53,400; G. Dignum te Schagen, *f* 49,933; P. Wilms te Anna Paulowna, *f* 49,883; J. Slenters te Delft, *f* 48,730; P. Rings Jr. te Zandpoort, *f* 48,730; Firma W. en M. Mulder te Haarlem, *f* 48,100; S. Wit te Oterleek, *f* 48,000; T. Boonstra te Noordwijkbinnen, *f* 47,850; N. Soelaart Jr. te Haarlem, *f* 46,800; H. Kieviet te Haarlem, *f* 46,790; J. Schipper te Beverwijk, *f* 46,555; G. Surendonk te Haarlem, *f* 46,300; F. Vester te Alkmaar, *f* 46,180; H. Schuijt idem, *f* 46,000; J. J. Tesselaar idem, *f* 45,954; F. Schiere te Rottevalle (Fr.), *f* 45,700; J. Schuller te Raamsdonk, *f* 44,953; J. Nieuwstad te Beets, *f* 44,743; Gebrs. Janzen te Helder, *f* 43,935; P. Brugman te Alkmaar, *f* 42,500; L. van der Sluis te Beverwijk, *f* 41,990; N. de Wolf idem, *f* 40,869.

GRONINGEN, 25 Jan. — De heer L. S. Wieringa: de verbouwing van een woonhuis, door den architect N. W. Lit, hoogste inschr. D. Dalmolen en B. Wagenaar, *f* 2314; T. HOLTHUIS *f* 1425 gegund.

HARDERWIJK, 25 Jan. — Het gemeentebest: de levering van diverse houtwaren; vuren en greenen houtwaren; van Lijnen en Co. te Zaandam, *f* 550; C. van de Stadt idem, *f* 532; H. R. Balck te Elburg, *f* 540; J. A, van der Nolle te Zaandam, *f* 512,95; B. Volkers te Steenwijk, *f* 494; eikenhout: A. Meilink te Borculo, *f* 1242; T. H. van Eerden te Aalten, *f* 1252; S. Koppers te Amersfoort, *f* 1146; H R. Balck te Elburg, *f* 1119.

'S HERTOGENBOSCH, 26 Jan. — Het gemeentebest.: 1. het maken van eene Buiten-Manége op het terrein ten oosten van het Nachtegaalslaantje. Inschrijvers: L. v. Dijk te 's Bosch, *f* 2290; J. G. F. Aerden idem, *f* 2227; A. van Lith te Empel, *f* 1949; A. W. van der Bruggen te 's Bosch, *f* 1940; J. Verkuijlen Jz. Oss, *f* 1868; A. I. D. Hermsen en M. Joris te 's Bosch, *f* 1824; G. Beenhakker Gz. te Sliedrecht, *f* 1690; 2. het maken en stellen van 2 stuks openbare urinoirs met de levering der daartoe vereischte, materialen, in twee perceelen. Eerste perceel, IJzerwerken enz.: Jan Scheffers te 's Bosch, *f* 457; P. M. Timmermans idem, *f* 364,70. Een biljet is als niet gezegeld en zonder borgstelling ter zijde gelegd. Tweede perceel, Metselwerken enz.: J. van Rosmalen te 's Bosch, *f* 257; A. W. van der Bruggen idem, *f* 249.

SCHALKWIJK & PENNINK,

Technisch-Chemisch Laboratorium,

448 *ROTTERDAM.*

Scheikundig en mechanisch onderzoek van TRAS, CEMENT en KALK.

Scheikundig onderzoek van IJZER en andere METALEN. VERFWAREN, enz.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 449

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

TROTTOIR-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 450

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

CEMENT-TEGELS.

STOOM-PROFIELSTEENFABRIEK van

B. J. CANOY & CIE.,

TE VENLO. PEPERSTRAAT.

Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale roode Façade of **Gevelsteen**, Waal- en Duitsche vorm.

Machinale roode Profielsteen, als: Cordonband, Raamlijst- en drempelsteen, gevellijst- boog- muur- en Plintafdekkingsteen enz.; alle andere soorten, worden naar op te geven maat vervaardigd, alsmede in diverse kleuren verglaasd.

Machinale roode Tapsche Steen (Putsteen voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen.

Roode Trottoirsteenen.

Vuurvaste steen, Waal- en Duitsche vorm.

Machinale Kraagbuizen voor rook en waterleidingen.

T-stukken en **ellebogen.**

Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch aardewerk.**

Siderolith voorwerpen in natuurlijke en gebronsde kleuren.

Terra-cotta bouwornamenten worden volgens teekening en in elke gewenschte grootte vervaardigd.

NB. Heeren Architecten of Aannemers, welke naar eigen model of teekening, geprofileerde steen, bij het begin van het bouwsaisoen (Maart en April) wenschen te ontvangen, worden verzocht dezelve zoo spoedig mogelijk op te geven, wijl de steenen van ons fabriekaat (compacte potklei, niet poreus) veel meer tijd tot droogen noodig hebben, dan wel de gewone steen van leem. 451

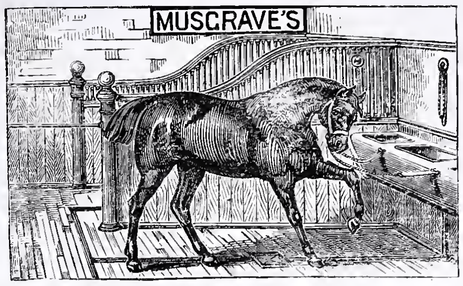
D. S. M. KALKER, Amsterdam.

MAGAZIJN VAN BOUW-ARTIKELEN,

Hofleverancier. ***Agent voor Nederland en België.***

ANN S^t^. IRONWORKS & CROMAC FOUNDRY.

MUSGRAVE & Co., Belfast.



Fabriek voor **Engelsche Stal-Inrichtingen, IJzeren Tribunen voor Wedrennen. IJzeren Hooischuren** en **Verwarmings-Toestellen, Afscheidingen voor Stallen** en **Boxen**, in diverse Profilen. **Voerbakken** met en zonder ruiven.

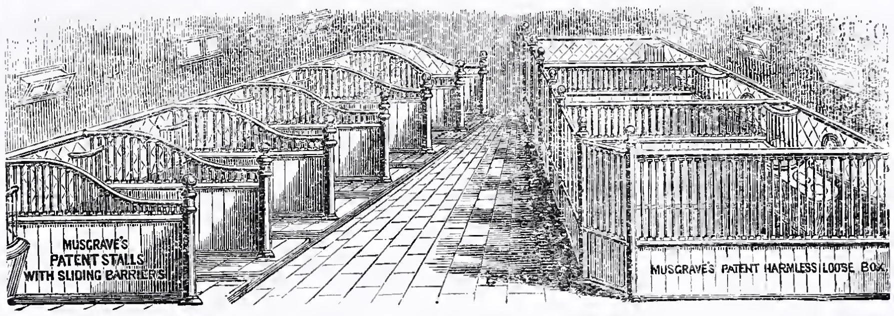
COMPLETE INRICHTINGEN

VOOR

Paarden- en Veestallen, Koetshuizen en Tuigkamers.

EEN MODELSTAL VOOR VIER PAARDEN EN TWEE BOXEN,

in het Magazijn te bezichtigen.



Geillustreerde Catalogussen worden franco op aanvrage toegezonden.

Verder voorradig: BALKIJZER, in diverse profilen en lengten,

Zweedsche, Machinale, Gesmeede, Vertinde en Gegalvaniseerde **SPIJKERS**, IJzeren en Koperen **DRAADNAGELS**, Gegalvaniseerde **SCHEEPSSPIJKERS, WORMNAGELS, KLINK-** en **KETELNAGELS, POETSKATOEN**, Gegoten en Geslagen **BOUWORNAMENTEN**, IJzeren en Koperen **KRAMERIJEN**, Gegalvaniseerde **EMMERS, PUTSEN** en **KOLENBAKKEN**, Engelsche **TEGELS** in diverse kleuren, Gegalvaniseerd **PUNT-HEININGDRAAD, HAKMESSEN, PADJOLS, ARRITS**, groote sorteering **ESPAGNOLETTEN**, in diverse stijlen, **SCHROEVEN, MOEREN, ONDERLEGSCHIJVEN, SPLITPENNEN.**

BANKSCHROEVEN, SLOT- en **HOUTSCHROEVEN, WESTONTAKELS, AAMBEELDEN, DOMMEKRACHTEN, GEREEDSCHAPPEN, VIJZEL-DOMMEKRACHTEN**, Stalen **DOMMEKRACHTEN**, Gegoten **AFVOER-PIJPEN. IJZER** en **KOPER HANG-** en **SLUITWERK** enz.

☛ **Geconstrueerde IJzeren KOKERBALKEN worden naar de gegeven teekeningen in den kortst mogelijken tijd geleverd.**

452 **Telegram-Adres: KALKER, IJZERWAREN.**

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

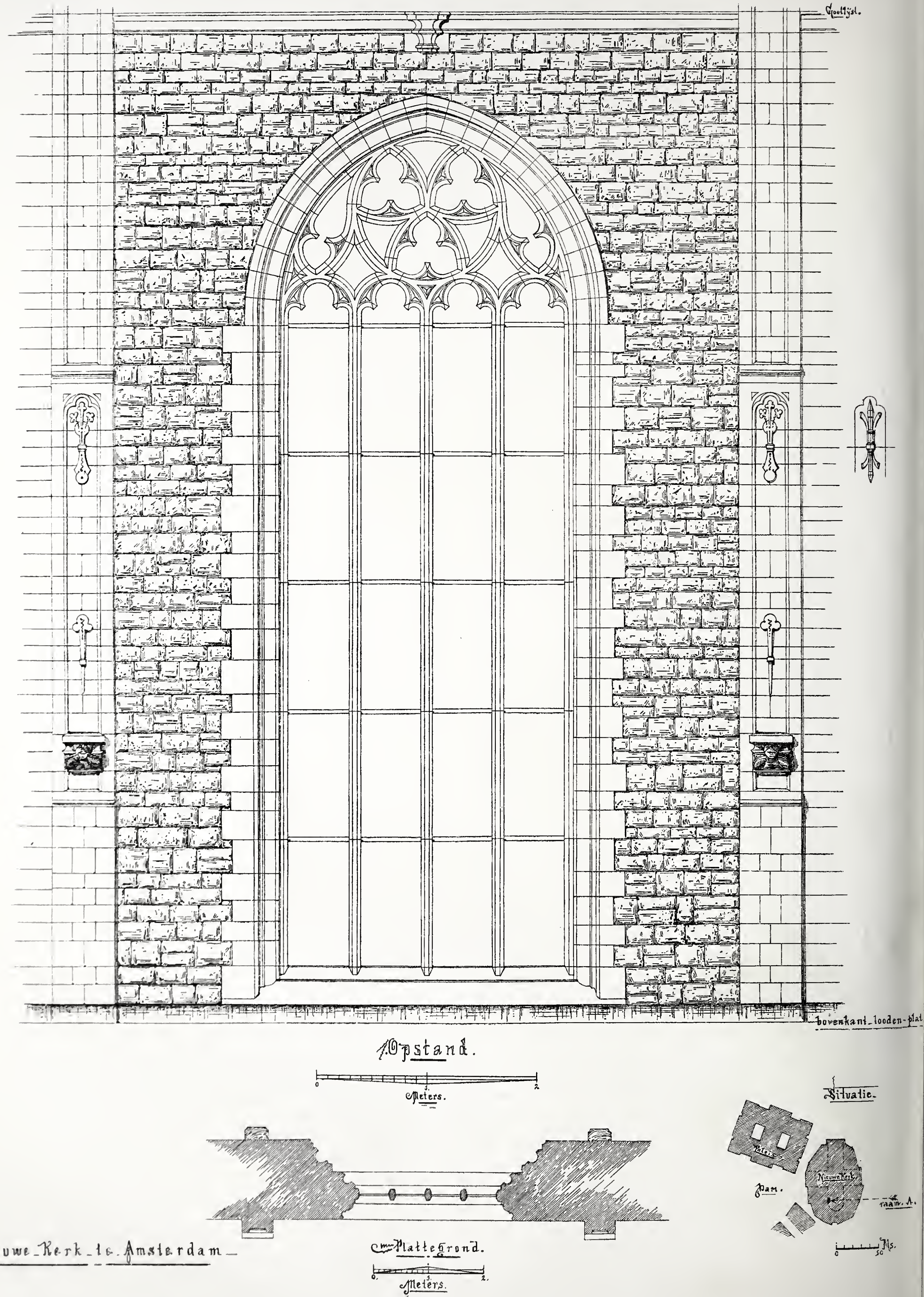
HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGERKEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AM

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 41. 9 FEBRUARI 1882.

2e JAARGANG N°. 6.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

HERSTELLINGSWERKEN AAN DE NIEWE KERK DER NED. HERV. GEMEENTE TE AMSTERDAM.

Met genoegen hebben wij gezien, dat er eindelijk ook aan onze oude Amsterdamsche kerken een begin wordt gemaakt met ernstige herstellingswerken.

In den afgeloopen zomer is eene travée van de bovenlichtbeuk der Nieuwe Kerk (aan de Dam-zijde) geheel hersteld.

De onaanzienlijke pleisterlaag is weggenomen, de slechte steenen van het muurwerk zijn uitgenomen, door nieuwe vervangen en op nieuw gevoegd.

Het venster, dat bijna 8.— M. hoog is, is geheel vernieuwd. Het steenhouwwerk, in „Pierre de Morleij" uitgevoerd, werd geleverd door de Heeren Guillot & Smit.

De 5 liggende ijzeren ankers, tot steun der middenpijlers, waren in het metselwerk geheel verroest, dat dientengevolge op sommige plaatsen was gescheurd en eene aanzienlijke herstelling van de gemetselde dammen en de daarmede in verband staande buitenbekleeding vorderde.

De tusschen- of middenstijlen waren ook allen, door den roest van de ijzeren liggers, gescheurd. De nieuwe zijn, na behoorlijk met talk te zijn ingesmeerd, met roodkoper bekleed.

Het gekleurde en gebrande glas werd geleverd door de Heeren Gebrs. Sodenkamp te Utrecht.

Het werk geschiedt onder de leiding van den Architekt van Beek alhier.

Wenschelijk ware het voorzeker, dat de Heeren Kerkvoogden op den ingeslagen weg mochten voortgaan, en dat deze kleine proefneming door eene op ruimer schaal werde aangevuld of voortgezet.

Het plan bestaat om gelden bij elkander te brengen en eene rijks-subsidie aan te vragen. Hiertoe is het noodig, dat er een volledig plan voor de herstelling aan de Regeering worde aangeboden.

Indien wij wel onderricht zijn, dan is eene nauwkeurige opmeting van de kerk reeds gemaakt en worden de noodige stukken in gereedheid gebracht, om eene aanvrage te doen ter verkrijging der noodige subsidiën van het Rijk, de Provincie en de Synode.

OVER EENIGE DER LAATSTE TENTOONSTELLINGEN EN HUNNE WERKING.

(*Naar het Hoogduitsch van* FR. PECHT.)

Zooals in den zomer van het jaar 1880 de tentoonstelling te Düsseldorf, zoo waren ook die te Stuttgart en te Karlsruhe, in den afgeloopen zomer, opwekkende verschijningen, waarvan het wel der moeite waardig is de oorzaken op te sporen, welke tot dien goeden indruk geleid hebben; en dit te meer, omdat deze drie tentoonstellingen van geheel verschillenden aard waren. Bij de eerste toch speelde de groote industrie, naast de moderne kunst, een hoofdrol, bij de tweede, de moderne kunstindustrie, terwijl bij die te Karlsruhe de oude kunst van Duitschland de eerste plaats innam, naast de moderne, die bij een onderlinge vergelijking dezer beiden op een ter nauwernood ontloken lente geleek.

De drie tentoonstellingen droegen elk, en dit is juist de hoofdoorzaak van den goeden en weldadigen indruk dien zij maakten, een bepaald en eigenaardig karakter,

niet alleen met het oog op de ingezonden voorwerpen, maar ook, en niet minder, door hun bezoekers. Het waren eigenlijk familie-feesten, waarbij de gezamenlijke producenten de rol van gastheeren vervulden, die hunne verwanten onthaalden op 't fijnste en beste wat zij konden geven, terwijl de genoodigden met verrukking van dat alles genoten. Tegelijkertijd kon men ook, en wel hoe langer zoo meer, en in Karlsruhe het meeste, de organische samenhang van al het tentoongestelde opmerken; er was toeval noch willekeur waar te nemen, alles droeg één zelfde karakter, alles had aan de zelfde wetten van een zelfden stijl gehoorzaamd. Daar echter het geheel nergens meer dat eigenaardig onaangename van een jaarmarkt of kermis vertoonde, waarbij uit alle oorden verkoopers te samen stroomen, wier eenig doel het is de koopers te overbluffen, en hen daardoor des te beter te kunnen bedriegen, maar alles veeleer het karakter droeg van een nationale feestviering van den arbeid, daarom maakte dat feest op de saamgestroomde menigte, die niet uit onverschillige vreemdelingen, maar voor 't groote meerendeel uit landgenooten bestond, een grooten en machtigen indruk. Deze verlustigden zich in al het schoone en al het degelijke hetgeen hun vaderen, hun broeders of zonen hadden voortgebracht, omdat zij daarin telkenmale een beeld zagen van hun eigen gevoel, van hun eigen idealen, hier gezuiverd en veredeld door kunst en wetenschap. Een Krupp, een Pallenberg werden op die wijze in Düsseldorf even zoo goed eigendommelijk nationale figuren als een Stotz, Bruckman of Leins, in Stuttgart, als een Keller, Götz of Kachl in Karlsruhe. Met alle recht mag men daarom beweren, dat voornamelijk de kunst-industrie door deze tentoonstellingen nu eerst vasten grond gewonnen heeft in de betrokken landstreken; dat eerst daar, tal van vereerders voor haar gewonnen werden, en ook koopers gevonden werden, omdat deze nu eerst het rechte gevoel voor- en het begrip van hare scheppingen kregen en voor al de bekoorlijke schoonheid waarmede zij vermag het leven te tooien. Het levendige verband, de wederzijdsche invloed welke fabriekanten en verbruikers op elkander uitoefenen, en die een der eerste voorwaarden is voor een gezonde kunst en een gezonde industrie, werden door deze drie tentoonstellingen gezamenlijk bevorderd op eene wijze, zooals sinds de tijden der renaissance niet meer plaats had. Niet minder werd ook het verband bevorderd tusschen enkele bedrijven, onderling, tusschen de meer ideale kunst en het handwerk, en tusschen dit laatste en de groote industrie.

Iets dergelijks is echter slechts mogelijk in den beperkten kring van enkele stamgenooten. Ook daar alleen kan zich een eigenaardige stijl, als schoonste bloeiperiode van een kunst, vormen en ontwikkelen, want die stijl is voortgekomen onder den invloed van een gemeenschappelijk karakter, van plaatselijke omstandigheden, zeden en gewoonten, en ondergeschikt aan een ter plaatse voorhanden materiaal dat zijn invloed doet gelden op de vormen. En, juist daarom hebben de kunstvoortbrengselen van die volkeren, wier levenswijze het meest afgezonderd is, den strengsten stijl; zoo b. v. de verschillende Oostersche volken, de Aegyptenaren, Chinezen enz. en de Grieken; daarentegen vertoonen die volkeren welke het meest met vreemden in aanraking komen, zooals de moderne Franschen, de Engelschen en Amerikanen, den minsten stijl in hunne voortbrengselen.

Waren er op deze drie tentoonstellingen duizenden, ja honderdduizenden die voor het eerst in hun leven een levendigen indruk van kunst kregen, en van al hetgeen zij vermocht te doen, van af den bouw van het Godshuis en zijn versiering met ideale voorstellingen van den God-mensch, of de in teekening gebrachte godsdienstige mythen, tot op het tijdstip waarop zij zelve hunne woningen bouwden, ja tot het gewone dagelijksche huisraad, zoo mag men ook aannemen dat het daar gezaaide op den vruchtbaarsten akker gevallen is, dat men juist door dergelijke lokale tentoonstellingen, waarop produkten van den arbeid van één zelfden stam, het spoedigst en het zekerst weder tot dien tijd zal naderen waarin, even als in het tijdperk der renaissance, de kunstvaardigheid zoo algemeen was, dat de invloed harer zegening gevoeld werd, zelfs in het verst afgelegen dorp, zelfs in de laatste hut van een eenzaam en rotsachtig gebergte. De kunst wil alzoo trachten naast de wetenschap, die plaats in het maatschappelijk leven weder in te nemen, die haar helaas gedurende honderden van jaren ontzegd was

Men moet het erkennen, te Stuttgart is het doel hetgeen men beoogd had, d. i. leering en opwekking voor allen, het best bereikt. Droegen de tentoongestelde voorwerpen daar het zuiverst karakter van den Schwabischen volksgeest, zoo was ook daar het aantal bezoekers het grootst, dank zij de ligging der stad, in het midden van een landstreek, welker dalen zich bij haar vereenigen, dank zij de omstandigheid, dat zich bij haar alle banen van het verkeer vereenigen welke aan allen, waar ook in het land woonachtig, de gelegenheid boden des morgens naar Stuttgart te reizen en des avonds huiswaarts te keeren. Het bezoek was dan ook zoo groot, dat men gerust kan aannemen dat alle bewoners van Schwaben, van af de kinderen van 12 jaren, de tentoonstelling bezocht hebben; zij hebben die niet alleen gezien, maar de indrukken welke zij er ontvingen, hebben zij in zich opgenomen met een bijna hartstochtelijke verrukking.

Iets dergelijks had in Düsseldorf plaats, waar de buitengewoon uitgebreide industrie van het land van den Rijn en Westphalen, zich slechts eenigermate op het gebied der kunst, als laatste en zeker jongste verschijning, bewoog. Ook hier kwamen honderdduizende eenvoudige werklieden, soms met vrouw en kind, om elkander eerst de moordtuigen van hun Krupp, of de zijden en fluweelen stoffen uit de werkplaatsen van Elberfeld en Krefeld, met rechtmatigen trots te toonen, en om daarna de weelderig gemeubelde vertrekken van een Pallenberg en Kaaf te bezoeken of rond te wandelen in de zalen waarin de Düsseldorfsche school, haar duitsche kunstmakkers gastvrij onthaalde.

Was dus zoowel in Stuttgart als in Düsseldorf de industrie de onmisbare kiem, waaruit, ook voor den toeschouwer ten laatste de kunst voortsproot, in Karlsruhe, alwaar enkel kunst en kunst-industrie was vertegenwoordigd, was dit geheel anders. Hier gaf de waarlijk schoone, voorbeeldig goed geslaagde en voor de studie der geschiedkundige ontwikkeling zoo leerzame tentoonstelling der oude, rijke kunst en kunst-industrie van de Rijnstreek een beeld van den grondslag, waarop tegen-

woordig de kunstenaars en kunstindustrieelen vol hope voortbouwen. Deze laatsten nemen echter nog steeds niet in de eerste rijen plaats, getuige het geheel waarvan nog niet alle onderdeelen overal het karakter van hun gerechtvaardigd bestaan droegen. Deze eisch kan alleen aangetoond worden door een beeld te geven van de geheele veredeling der stof, van af de smelting van het erts of het vellen van den boomstam, tot aan de vorming van het bronzen beeld of tot aan het gemeubelde vertrek, dat rijk met schilder- en beeldhouwwerken en met geweven stoffen is versierd. Geruimen tijd was er daarom toe noodig voor en aleer deze tentoonstelling, niettegenstaande haar grooten rijkdom, slechts ongeveer op dezelfde mate van populariteit kon bogen als hare beide voorgangers; bovendien, Karlsruhe is ongunstig gelegen in de lange en smalle strook lands, het tegenwoordige Baden, hetwelk door drie verschillende stammen wordt bewoond. Ja, zonder de groote feesten die tijdens de tentoonstelling aan het hof van den Groot-Hertog gevierd werden en die half Baden naar de residentie deden stroomen, zou zij een dergelijke populariteit nooit verkregen hebben, omdat men er wel veel ontluikende bloesems, maar geen rijpe vruchten aantrof. Baden beroemt zich op eene reeds verouderde lands- of volksindustrie in klokken en gesneden houtwerk, porcelein en majolika, en daarom ook leverde het nu, terwijl getracht wordt die takken van industrie weder te veredelen, op dit gebied nog het meeste.

Belangwekkender was evenwel de tentoonstelling daardoor, dat zij duidelijker dan wellicht welke andere duitsche ook, een helder beeld te aanschouwen gaf van den goeden invloed die talentvolle mannen, met hun goed georganiseerde scholen op de industrie kunnen uitoefenen, wanneer zij slechts tot denzelfden volkstam behooren, — of door en door aan hem verwant zijn, — waarvan zij de aan hem aangeboren begaafdheden en eigenaardigheden weten te ontwikkelen.

Baden bezat reeds gedurende geruimen tijd eene akademie voor kunsten, waaraan kunstenaars van den eersten rang nit Noord-Duitschland afkomstig, verbonden waren, zonder dat het daar gegeven onderwijs van eenigen invloed is geweest op de bevolking. Eerst toen naast die akademie de school voor kunst-nijverheid werd gesticht, en daaraan kunstenaars uit het land zelve verbonden werden, of andere uit Zuid-Duitschland, die spoedig daarop ook aan de akademie voor kunsten optraden, werd een verbazend snelle vooruitgang merkbaar, zoodat in de laatste vijf jaren meer resultaten verkregen werden, dan in twintig daaraan voorafgaande. De geheele tentoonstelling kan eigenlijk met alle recht beschouwd worden als het schrandere werk van enkele mannen, de heeren Kachl, Götz, Hammer, Bär en Meijer, die, door eensdeels met schitterenden uitslag aan de kunst-industrieschool werkzaam te zijn, anderdeels, de kunst-industriëelen van geheel Baden teekeningen verschaffende, op de voortbrengselen van het land den stempel hebben gedrukt van hunne echt zuidduitsche talenten, en dit met zooveel gevolg, dat de productie thans een geheel eigen en lokaal karakter draagt.

In Düsseldorf, zoowel als in Karlsruhe en Stuttgart sprong de innige verhouding die er bestond tusschen voortbrengers en tentoonstellingsbezoekers, als de eigenlijk den toon aangevende, in het oog. Men stelle zich toch vooral niet voor, dat een Phidias zich zijn publiek gevormd heeft; in tegendeel, zoo goed als Göthe den Frankforter burgerzoon, Schiller zijn landslieden nimmer verloochende, niettegenstaande beider algemeene beschaving, even zoo hebben blijkbaar de Atheners, het publiek van Phidias, invloed uitgeoefend op zijn vorming.

(Wordt vervolgd.)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

LEEUWARDEN. — Het slot Wiarda-State te Goutum, nabij Leeuwarden, dit laatste Friesche kasteel uit vroeger eeuwen afkomstig, met zijn hooge muren, zijn slottorentje en zijn ridderzaal, onlangs voor afbraak verkocht, is thans onder de handen van den slooper verdwenen.

Reeds in 1404, zoo meldt de N. Rott. Courant, komt de naam van Wiarda-State voor in de geschiedboeken van Friesland; het werd toen bewoond door Sjoerd Wiarda. In 1636—41 werd het voor een goed deel vernieuwd; sedert 1757 werd het bewoond door het oude geslacht Van Camminghа, waarvan de laatste afstammeling het nu voor afbraak liet verkoopen.

Onder de vele belangrijke zaken, die er nog voor korten tijd aanwezig waren, behoorden Italiaansche schilderstukken uit de 17e eeuw, familie-portretten, gobelin- en goud-leeren behangsels, priestergewaden en gebedenboeken, met een Agnus-Dei van paus Clemens XI, zoomede een hoogst belangrijk archief met eene bulle van paus Clemens XIV, waarbij deze aan de toenmalige bewoners van het kasteel, die aan het oude geloof getrouw waren gebleven, het recht gaf, eene afzonderlijke kapel te stichten. In weerwil dat de bewoners in het midden der 18de eeuw tot de Hervormde kerk overgingen, werden de priestergewaden, kerksieraden enz., behoorende tot de Roomsch-katholieke kapel, tot op het oogenblik der onlangs daarvan plaats gehad hebbende openbare verkooping, door de eigenaren met zorg bewaard.

'S GRAVENHAGE. — De bouw van eene Zwem- en badinrichting is, nadat het kapitaal daarvoor belangrijk vergroot is, verzekerd. Spoedig wordt een begin gemaakt met de werkzaamheden die naar men hoopt, over ongeveer een jaar zullen voltooid zijn.

GRONINGEN. — Op de prijsvraag voor de nieuwe studenten-societeit zijn 57 antwoorden ingekomen.

De »Opmerker" meldt, dat de kommissie voor de beoordeeling eenigzins is gewijzigd en alsnu bestaat uit de heeren: van Dam, architekt te Rotterdam, Kater, hoofdingenieur van den provincialen Waterstaat te Groningen en G. J. van Gendt, architekt te Arnhem.

AMSTERDAM. — In het rapport op de adressen tegen de demping van den N. Z. Voorburgwal, komen B. en W. niet tot de conclusie van adressanten. Zijn het niet veel meer de onregelmatige, fantastische rooilijnen en de verscheidenheid der gevels die ons hier aantrekken, vragen B. W. die gelooven, dat men te veel idealiseert wanneer men het water van die gracht als weerkaatsend spiegelvlak voorstelt.

Bij de voordracht tot demping is er op gerekend, de nieuwe straat met twee rijen boomen te beplanten en op sommige plaatsen plantsoen aan te leggen.

De eischen van het verkeer worden door B. en W. uitvoerig besproken. Zoolang de Martelaarsgracht blijft wat zij is, kan de Spuistraat niet aan haar doel beantwoorden, dat is, een der hoofdtoegangen naar het Centraal-Station, en kan zij niet voltooid worden zoolang de N. Z. Kolk, thans de eenige mond van den N. Z. Voorburgwal, moest behouden blijven.

In antwoord op het adres der Heeren Backer Jr. c. s., welk adres ook door het Bestuur der Maatsch. t. b. d. Bouwkunst werd onderteekend) wordt gezegd dat enkele verbreeding van de Martelaarsgracht voor het verkeer niet voldoende zoude zijn; en tegen het denkbeeld, in datzelfde adres geopperd, om den hoofdingang van het Postkantoor naar de Spuistraat over te brengen, wordt opgemerkt dat de verbreeding van den openbaren weg achter 's Konings paleis inderdaad eene verfraaiing zal blijken

te zijn. Verder zegt het rapport: »de Heeren Backer Jr. c. s., achten het raadzamer de Tak- en Roozeboomstegen door onteigening te verbreeden dan het Spui te dempen. Dit is mits daarbij gevoegd worde de verbreeding der straat vóór het lokaal Eensgezindheid en de verlaging en verbreeding der brug aldaar, inderdaad eene andere oplossing der pogingen om aan de behoeften van het verkeer aldaar te beantwoorden, doch eene oplossing die uiterst kostbaar zou wezen, terwijl het ons voorkomt niet boven twijfel verheven te zijn, of daarvoor eene onteigeningswet is te verkrijgen."

De drie overdekkingen bij het Spui, het Postkantoor en van de Kolk en de overige werken, met het behoud van den N. Z. Voorburgwal en het Spui samenhangende, kosten: *f* 349 000.

De demping van Voorburgwal en Spui daarentegen, de bestrating de plantsoenaanleg, de rioleering en de aanvoer van bluschwater daaronder begrepen, is geraamd op *f* 312 000, dat is dus *f* 37.000 minder.

Wilde men, met het behoud van den Voorburgwal, het Spui dempen, dan zou toch de overdekking bij de Luthersche kerk noodig blijven, en het cijfer der kosten tot *f* 386.500 stijgen.

De kosten van onteigening der Tak- en Roozeboomstegen zijn, met het oog op het voorafgaande, niet geraamd.

Beide regelingen echter zijn het uitvloeisel van het hinken op twee gedachten, welker verwezenlijking slechts kan leiden tot het scheppen van toestanden, welke vroeg of laat toch demping zullen eischen.

Dit wenschen B. en W. te voorkomen.

Zij handhaven dus hun voordracht, met een plan tot verkoop van gemeentegronden, ten noorden van de drie stations-eilanden en bestemd om te worden bebouwd met woonhuizen en zoodanige inrichtingen, als vereischt worden voor de stoomboot-ondernemingen, welke aan de steigers aldaar ligplaats zullen vinden.

B. en W. achten die gronden bij uitstek goed gelegen. De stad aan de IJzijde was steeds een geliefkoosd onderwerp voor kunstenaars, maar nu bedorven door aanleg van den spoorweg. Zij meenen dat nu door den bouw van fraaie huizen, langs de nieuwe kade veel kan hersteld worden. Zij willen daarom verfraaiing van dit schoonst gelegen punt der stad niet aan het toeval overlaten, en zullen dus op het voetspoor van hetgeen Brussel in 1872 en andermaal in 1876 bij den bouw langs de nieuwe boulevards gedaan heeft, eene som van *f* 30.000 beschikbaar stellen, en die op 1°, Jan. 1885, datum waarop den bouw voltooid moet zijn, in den vorm van 10 premiën toekennen aan die eigenaars wier huizen, volgens het oordeel van een te benoemen jury, zullen blijken het meest aan de eischen van schoonheid te voldoen en tot werkelijke verfraaiing bijdragen.

De premien zouden als volgt verdeeld kunnen worden: 1 van *f* 10.000, 1 van *f* 5000, 2 van *f* 3000, 3 van *f* 2000, 3 van *f* 1000; te zamen 10 premiën tot een bedrag van *f* 30.000.

Voorts zouden B. en W. noch programma willen stellen, noch de vrijheid der bouwers op eenigerlei wijze willen binden, doch de premiën toekennen voor de fraaiste gebouwen, onverschillig in welken stijl die gebouwd zijn en zonder rekening te houden met de gevelbreedte, terwijl zij zekere vrijgevigheid zouden willen toepassen bij het maken van voorsprongen, welke bij monumentaalbouw onvermijdelijk zijn.

Eindelijk zou de Jury, die in den loop der maand, voorafgaande aan de sluiting van den prijskamp, over de toekenning der premiën verslag zou hebben uit te brengen, moeten gekozen worden uit Nederlandsche architekten, onder voorzitterschap van den Burgemeester.

De commissie van bijstand in het beheer der Publieke Werken heeft zich met het plan van verkoop der bedoelde gronden vereenigd, alsook met het denkbeeld om hier eene proeve te nemen om door het uitloven van prijzen eene doelmatige en fraaie bebouwing te bevorderen, terwijl voorts tegen het onttrekken aan den openbaren dienst van die gronden, geene bezwaren zijn ingebracht, nadat van het voornemen daartoe openbare kennisgeving was gedaan.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

BRUSSEL. — De »Vlaamsche School" meldt dat de gevels van eenige oude huizen op de groote markt te Brussel hersteld zullen worden, met subsidie van stadswege. Voor de restauratie van den gevel der herberg »de Vos", zijn de kosten geraamd op 22.000 frs.» voor een anderen gevel op 17.000 frs.

ANDERNACH. — In de nabijheid van deze plaats, bij het dorpje Kärlich, is een vondst van het allerhoogste belang gedaan. Men heeft er 600 graven uit den Frankischen tijd ontdekt en doorzocht, en tal van gouden, zilveren en bronzen voorwerpen, glaswerken, paarlen en koralen van glas, klei en barnsteen, munten, vazen, potten en allerlei voorwerpen voor huishoudelijk gebruik gevonden. Vooral onder de sieraden zijn voorwerpen van zeer schoone bewerking, die toebehoord hebben aan vrouwen en krijgslieden.

De merkwaardige vondst is tentoongesteld in het Rheinische hof te Andernach.

In Duitschland neemt men maatregelen om, bij de aanstaande internationale kunsttentoonstelling te Weenen, voor de Duitsche school de voordeeligste voorwaarden te bedingen. Daar de wandvlakte, voor Duitschland beschikbaar gesteld, slechts 300 vierkante meter bedraagt waarin nauwelijks een honderdtal stukken plaats zullen kunnen vinden, zal men zich moeten beperken tot het zenden van eene zorgvuldig gedane keus uit hetgeen sedert 1873 in dat uitgestrekte land is voortgebracht. Men is dientengevolge overeengekomen te Berlijn, Dresden, Dusseldorp en München commissiën te benoemen, wier taak het zal wezen eene voorloopige keus te doen en de gekozen voorwerpen naar Weenen te zenden, waar een uit Duitschers bestaande jury ten slotte over de al dan niet toelating er van zal beslissen. In Frankrijk worden, om dezelfde redenen, dergelijke maatregelen beraamd.

BERLIJN. — Het koninklijk Muzeum te Berlijn heeft een groote aanwinst gedaan uit de opgravingen, geleid door den Engelschen Konsul op het eiland Rhodus. Het bezit thans voorwerpen van Terra-cotta, en vazen, van af de vroegste tijden tot op de meest uitstekende voortbrengselen van latere perioden.

De vazen zijn niet allen van Rhodischen oorsprong; maar de groote waarde der vondst ligt hoofdzakelijk in de ophelderingen die zij geeft over de handelsbetrekkingen van Rhodus, ook voor de kunst van belang.

Van buitengewone schoonheid is eene groote vaas, welke ongeveer uit de 4e eeuw dagteekent, en niet alleen uitmuntend bewaard, maar ook nog met kleuren van verrassende helderheid voorzien is.

Het Muzeum te Berlijn is in alle afdeelingen zoo overvuld, dat deze interressante voorwerpen nog niet voor het publiek kunnen tentoongesteld worden

PARIJS. — De »Union centrale des beaux arts" zal van 1 Aug. tot 15 Nov. van dit jaar, in het Palais de l'industrie (Champs Elysées) eene tentoonstelling houden van kunst-voortbrengselen op het gebied der houtbewerking, geweven stoffen en papier, waaraan ook niet fransche industrieelen kunnen deelnemen.

Aan deze tentoonstelling is een wedstrijd verbonden, verdeeld in drie groepen, en waarvoor de volgende voorwerpen gevraagd worden:

I. Meubelen voor een slaapvertrek, fantasiemeubelen, een canapée of fauteuil, een bibliotheekkast.

II. Stoffen, zoowel voor meubels als voor bekleeding.

III. Boekdrukkerswerk, illustratiën, boekbindwerk en photographie.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 7. De vuurvaste cement, »plastische Dinas Crystall" geheeten, is uitgevonden door den Ingenieur H. Neuenheuser, die de fabriekmatige vervaardiging er van heeft opgedragen aan de firma Franz Coblenzer te Keulen. Het is voor stookplaatsen, wat de hijdraulische kalk voor waterbouwwerken is.

Volgens de Deutsche Bauzeitung zegt Dr. Carl. Bischof te Wiesbaden van dit materiaal het volgende:

Het pulverachtige grauw- witte materiaal is op het gevoel doorgaans zeer fijn en laat op een zeef van 729 mazen op de c. M^2. slechts 3,4 pCt. achter.

De met water gemengde massa geeft een goed kneedbaar deeg, dat aan de lucht in korten tijd zoo hard als gebakken klei wordt. Door het kit-achtige van de stof kan het in elken vorm gekneed

worden, zoowel met scherpe kanten als in weekere vormen. Naarmate van de hoeveelheid toegevoegd water krimpt het materiaal bij volkomen uitdroogen tot bij 170° C. meer of minder. Bij een toegevoegde hoeveelheid water van 18 à 20 gewichtsdeelen op 100 deelen der stof, bedraagt de inkrimping 5 à 5 % lengtedeelen; vermindert men echter de toevoeging van water tot op 14 deelen, dan bedraagt de inkrimping slechts 3 à 2 pCt. Wordt de goed kompakte massa gedroogd, en daarna tot roodgloeihitte gebracht, dan blijkt zij volkomen onveranderlijk te zijn. Wordt de graad van verhitting verhoogd, dan beginnen teekenen van smelting te ontstaan bij het smeltpunt van gietstaal, bestaande in een glans aan de oppervlakte.

De vuurvaste cement vereenigt meerdere voortreffelijke eigenschappen in zich, welke het dienstbaar voor de praktijk maken. Met water aangemengd kan men het deeg in elken gewenschten vorm kneeden; de meest ingewikkelde vormen kan men er uit vervaardigen, in elke grootte en in elke gewenschte sterkte. Het materiaal kan daarom dienen in plaats van alle soorten vuurvaste vormsteenen, voor bepleisteringen, binnenvoering, herstelling, enz. van stookplaatsen van welken aard ook, van af de grootsten tot de kleinsten, maar bovenal is de eigenschap te vermelden, dat het materiaal onveranderlijk is tot op het smeltpunt van gietstaal. Het materiaal bakt zich daarbij vast, waardoor het onnoodig wordt, het vóór het aanbrengen in den vuurvasten toestand te brengen.

Hoogst eenvoudig is de gebruiksaanwijzing: de vuurvaste cement wordt alleen met water aangemengd, de hoeveelheid regelt zich naar de omstandigheden waaronder het gebruikt zal worden. Zoo zal voor metselwerk of pleisterwerk meer water moeten toegevoegd worden dan wanneer men enkele voorwerpen op zich zelve maakt. Door de groote eenvoudigheid in het gebruik wordt zoowel materiaal, als tijd en werk bespaard.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

LEIDEN, 30 Jan. — Het gemeentebestuur: de levering van bouwmaterialen enz. ten dienste dier gemeente, gedurende het jaar 1882, in acht perceelen:

1ste perc. houtwaren: *a.* vurenhout, Geb. van Hocken te Zoeterwoude, *f* 663,40; *b.* koperwijksgrenen en *c.* wijburgerplanken: J. v. d. Kamp aldaar, *f* 365 en *f* 565; *d.* Rijnsch eiken en *e.* ypenhout, L. A. en J. P. Vreeburg aldaar, *f* 462,75 en *f* 441,31;

2de perc. spijkers en klein ijzerwerk: M. Langezaal en Zn. aldaar *f* 283,96;

3de perc. metselmaterialen: P. Fontein en Zn. aldaar, *f* 505,20;

4de perc. metselsteen: Gebr. Koning te Leiderdorp, *f* 1748;

5de perc. verfwaren, kwasten en glas: H. L. Zalme en Zn. te 's Hage, *f* 413;

6de perc. kruiwagens: J. v. d. Kamp aldaar, *f* 81,60;

7de perc. bezems en boenders: P. Fontein en Zn ald., *f* 158,36;

8ste perc. kolkroosters: B. J. Oleff aldaar, *f* 80.

PERNIS, 30 Jan. — Het gemeentebestuur: het verbouwen der gemeenteschool aldaar, onder beheer van den architect J. J. van Waning te Rotterdam: A. Helmer te Vlaardingen, *f* 6897; N. Klaus te Dordrecht, *f* 6397; L. v. d. End te Maassluis, *f* 6250; J. Bouwman en P. de Winter te Pernis, *f* 6157; J. de Winter te Pernis, *f* 6156; J. J. Speelman en Hoogvliet, *f* 5932; C. H. Knegt te Hoogvliet en J. Struijck te Pernis *f* 5896; H. Vianen te Rotterdam, *f* 4960.

's GRAVENHAGE, 30 Jan. — Het aanleggen van een riool in een gedeelte van de Boekhorststraat: A. C. Paardenkooper te 's Hage, *f* 9200; G. L. v. d. Drift te Haarlem en K. Haasnoot te Katwijk, *f* 9000; J. van der Kamp te 's Hage, *f* 8999; C. Meijers idem, *f* 8999; W. P. Teeuwisse idem, *f* 8890; Raasveld en Gerritse idem, *f* 8750; G. Keij te Rotterd. *f* 8400; H. Jongenburger te Waddinxveen, *f* 7200.

1. Het opgraven van duingronden bij de Naald te Scheveningen: W. P. Teeuwisse te 's Hage, *f* 23,780; A. van Weggert te Gouda, *f* 19,900; L. Brouwer idem, *f* 18,743; A. v. Kekem te Nieuwpoort, *f* 18,200; v. d. Toorn te Scheveningen *f* 18.000; A. de Borst te Papendrecht, *f* 17,840; W. Volker te Dordrecht, *f* 17,641; H. Jongenburger te Waddinxveen, *f* 17,600; J. A. van Haaften te Sliedrecht, *f* 17,350; A. Langerak te 's Hage, *f* 17.000; G. L. van der Drift te Haarlem en K. Haasnoot te Katwijk, *f* 16,950; C. Henkman, *f* 16,800; W. F. Weijers te Tilburg, *f* 15,7000; C. Meijers te 's Hage, *f* 14,987; Tom en van Bergen Henegouwen idem, *f* 14,800; P. Kraaijeveld idem, *f* 14,160; G. Keij te Rotterdam, *f* 13,200.

ENSCHEDÉ, 31 Jan. — Mevr. de wed. J. Stroink Wz.: het bouwen van twee aaneengebouwde woonhuizen: J. Mosthuis, *f* 33,848; G. Beltman, *f* 30,000; G. W. Wegereef, *f* 28,500; Fijlstra, *f* 28,407; Fleege, *f* 28.000; H. Eggink, *f* 24,727; M. Geerling, *f* 24,600, niet gegund.

ST. GEERTRUIDE, 31 Jan. — Het bouwer eener nieuwe school met onderwijzerswoning: E. Depuits te Margraten, *f* 15,684;

ZWOLLE, 31 Jan. — Het bestuur der R. K. Begraafplaats: het bouwen van een nieuwe kapel met sacrestie en angelustoren met trap: E. Vosman, *f* 20,100; A. van Dommel te Utrecht, *f* 19,999; Rosmale en Hartog, *f* 18,998; F. Nijboer te Vinkeveen, *f* 18,940; J. Vlasman te Amsterdam, *f* 18,673; W. Gerrits, *f* 15,469; G. van Unen, *f* 14,900; A. van den Belt, *f* 14,798; H. Greven, *f* 14,650, gegund; de overigen allen aldaar.

NIJMEGEN, 31 Jan. — De architect J. Knoops Jr. bouwkundige: het bouwen van een woonhuis aan de In de Betouwstraat: W. Kropman, *f* 9765; H. E. de Baan te Scheveningen, *f* 8850; G. M. J. Makaaij te Arnhem, *f* 8333; H Braam te Beek nabij Nijmegen, *f* 8205; J. van de Staaij te Arnhem, *f* 8111; A. Beuming, *f* 8022; J. Teunissen, *f* 7890; A. W. v. d. Waarden, *f* 7775; W. VAN DER ROEST, *f* 7547 gegund; de overigen allen aldaar.

TER APEL, 31 Jan. — Het bestuur der Nederl. Israel. Gemeente: het bouwen van een Nederl. Israel. Kerkgebouw: W. Timmerman, *f* 3450; W. Dijk, *f* 3050; E. Kliphuis te Musselkanaal, *f* 2986; G. W. Starvinga, *f* 2919 gegund; de overigen allen aldaar.

's GRAVENHAGE, 1 Febr. — Het ministerie van Marine: het bouwen van woonhuizen op 's Rijkswerf te Amsterdam, architekt de heer F. J. Nieuwenhuis, Oosterink en Schut, 286,000; B. Janse, *f* 284.000; Schoonenburg en Maks, *f* 282,300; L. C. Schaade, *f* 281,847; Cruijff en Schouten, *f* 280,000; B. van Buuren, *f* 276,000; H. J. Meekers, *f* 274,525; C. Rietsnijder *f* 273,650; A. v. Zelst, *f* 273,584; de Haan en Cerlijn, *f* 272,000; J. Smit te Ridderkerk, *f* 267,000; H. Rietsnijder en Zn. *f* 266,500; L. de Rooij te 's Hage, *f* 260,000; J. C. Tom en v. Bergen Henegouwen te 's Hage, *f* 259,593; T. Boonstra te Noordwijk en D. Tamminga, *f* 258.800; P. Verbrugge te Waddinxveen, *f* 253,350; M. A. J. Taverne te 's Hage, *f* 244,445, de overigen allen te Amsterdam.

ZUID SCHARWOUDE, 31 Jan. — Het verbouwen en vergrooten van de school te Zuid Scharwoude in vijf lokalen, onder beheer van den architekt T. C. van der Ster te Hoorn, Raming *f* 16600: B. Potveer, te Zuid Scharwoude, *f* 19210; Gebr. Klein te Helder, *f* 17805; J. Blom te Zuid Scharwoude, *f* 17678; J. van der Busse idem, *f* 16990; J. Hoogland te Alkmaar, *f* 16400; B. Kamp te Heer Hugowaard, *f* 16300; K. Schuit, idem *f* 16203; J. BOMHOFF te Helder, gegund *f* 15995.

LEIDEN, 2 Febr. — Burg. en Weth., het vernieuwen van 3 ophaalbruggen met hout en ijzer constructie, in 3 perceelen, 1e perc. Singelbrug b. h. Broederpad, 2e perc. Rijnstraatbrug, 3e perc. Alkemadesche brug: 1e perc. Koninkl. Ned. Grofsmijderij te Leiden, *f* 4250; S. van Leeuwen idem, *f* 3990; A. P. Plunger idem *f* 3700; D. A. SCHRETLEN EN CO. idem, *f* 3615 gegund; niet afgemijnd; 2e perc. K. N. Grofsmederij idem, *f* 3400; S. van Leeuwen idem, 3275; A. P. Planjer idem, *f* 3190; D. A. Schretlen idem, 2997; K. N. GROFSMEDERIJ idem, *f* 2920 gegund, afgemijnd; 3e perc. K. N. Grofsmederij idem, *f* 4300; S. v. Leeuwen idem, *f* 3719; A. P. Planjer idem, *f* 3600; D. A. Schretlen & Co idem, *f* 3341 gegund, niet afgemijnd.

HEEMSTE, 1 Febr. — Burgem. en Weth., het vergrooten van de openbare school, onder beheer van den Architekt A. van der Steur Jr., H. Kluit te Overveen, *f* 35600; M Vetter te Heemstede, *f* 32640; Verhagen en van 't Woud te Haarlem, *f* 31692; J. A. Raasveldt Jr., idem, *f* 29500; W. Koppé te Houtrijk en Polanen, *f* 29078; J. Verkoorn te Voorschoten, *f* 28983.

Een billet als niet gezegeld van onwaarden en een te laat ingeleverd.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Leveringen aan gevangenissen en de Rijksgestichten *Ommerschans* en *Veenhuizen*.

AANBESTEDING

op WOENSDAG 22 Februari 1882, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, Plein, te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het leveren van hout, metselsteenen, metsel- en pleisterspeciën, bazalt, pannen, tegels, verfstoffen, glas en gereedschappen, aan de gevangenissen te Leeuwarden, nabij Leiden, te Hoorn, te Rotterdam, te Alkmaar, en aan de Rijksgestichten Ommerschans en Veenhuizen.

De bestekken liggen ter lezing en zijn op franco aanvrage te bekomen aan het Ministerie van Justitie en aan de bovengenoemde gevangenissen en rijksgestichten.

Nadere inlichtingen worden gegeven door den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

's Gravenhage 4 Februari 1882,

De Minister van Justitie,
voor den Minister
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

474

AANBESTEDING.

Op MAANDAG 27 Februari 1882, des middags te twaalf uren, zal door Burgemeester en Wethouders der Gemeente Leiden, op het Raadhuis aldaar, *aanbesteed* worden:

Het dempen en rioleeren (met cementbuizen) der Binnenvestgracht langs de Buiten-Societeit van Amicitia enz., met verdere aanbehoorende werkzaamheden.

Het bestek en de teekening liggen ter inzage aan de Stads-Timmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande (de laatste tot *daags daarvóór*) van 's morgens te 10 uren tot 's namiddags te 4 uren, en is het eerste aldaar ad *f* 0.15 verkrijgbaar.

Verlangde ophelderingen enz. zijn bij den Gemeente-Architect te bekomen, door wien op Donderdag de besteding voorafgaande, voormiddags te elf uren, aanwijzing in loco zal worden gedaan.

475 ZEGT HET VOORT.

SCHALKWIJK & PENNINK,

Technisch-Chemisch Laboratorium,

476 *ROTTERDAM.*

Scheikundig en mechanisch onderzoek van TRAS, CEMENT en KALK.
Scheikundig onderzoek van IJZER en andere METALEN. VERFWAREN, enz.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

477 AMSTERDAM.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 478

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 479

STOOM-PROFIELSTEENFABRIEK van B. J. CANOY & CIE.,

TE VENLO. PEPERSTRAAT.

Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale roode Façade of **Gevelsteen,** Waal- en Duitsche vorm.

Machinale roode Profielsteen, als: Cordonband, Raamlijst- en drempelsteen, gevellijst- boog- muur- en Plintafdekkingsteen enz.; alle andere soorten, worden naar op te geven maat vervaardigd, alsmede in diverse kleuren verglaasd.

Machinale roode Tapsche Steen (Putsteen voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen.

Roode Trottoirsteenen.

Vuurvaste steen, Waal- en Duitsche vorm.

Machinale Kraagbuizen voor rook en waterleidingen.

T-stukken en **ellebogen.**

Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch aardewerk.**

Siderolith voorwerpen in natuurlijke en gebronsde kleuren.

Terra-cotta bouwornamenten worden volgens teekening en in elke gewenschte grootte vervaardigd.

NB. Heeren Architecten of Aannemers, welke naar eigen model of teekening, geprofileerde steen, bij het begin van het bouwsaisoen (Maart en April) wenschen te ontvangen, worden verzocht dezelve zoo spoedig mogelijk op te geven, wijl de steenen van ons fabriekaat (compacte potklei, niet poreus) veel meer tijd tot droogen noodig hebben, dan wel de gewone steen van leem. 480

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 481

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd. 482

483 **SCHOORSTEENEN.**

Opbouw, Levering der faconsteenen; guarantie. W. ECKARDT, Ingenieur, *Dortmund.*

De Derde Aflevering

VAN HET

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN

en H. P. VOGEL

ZAL DE VOLGENDE PLATEN BEVATTEN:

KASTEEL OUD-WASSENAAR.

I. Detail v. d Hoofdgevel, 4 voudig.

II. Betimmering Eetzaal, 2 voudig.

III. Plafond Eetzaal.

WONING VAN DEN HOOFD-DIREKTEUR.

I. Westelijke Gevel.

II. Doorsnede.

III. Trappenhuis op de 1e verdieping, 2 voudig.

IV. Plafond Salon, 1e verdieping.

V. Details der Plafonds.

Verschijnt eerstdaags.

Heeren Leden der Maatschappij teekenen in op dit werk tegen de helft van den voor het publiek gestelden prijs, d. i. à ƒ 5.—, mits hunne inteekening direct den uitgevers berichtende, onder mededeeling door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETON TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 42. 16 FEBRUARI 1882.

2e JAARGANG N°. 7.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft naar aanleiding van het besluit, genomen op de laatste Algemeene Vergadering in September l. l., het Eere-lidmaatschap der Maatschappij aangeboden aan de Heeren:

J. J. VAN YSSENDIJCK, architekt te Brussel,

BARON H. VON FERSTEL, architekt, Ober-Baurath, Hoogleeraar aan de Technische Hochschule te Weenen,

J. STORCK, architekt, Hoogleeraar aan de Kunst-industrieschool van het Oostenrijksch Museum te Weenen,

C. GRAF, architekt, Hoogleeraar en Direkteur aan de Akademie voor Kunst-Industrie te Dresden, en

C. W. HASE, architekt, Baurath en Hoogleeraar aan de Technische Hochschule te Hannover.

Thans kan het Bestuur mededeelen, dat deze Heeren allen in zeer vleiende bewoordingen hunnen dank voor de onderscheiding hebben betoond, onder verzekering om met hun beste krachten te willen medewerken aan hetgeen de Maatschappij ten doel heeft.

Het Bestuur der Maatschappij heeft den 8 Februari l. l. het navolgende adres ingediend.

Aan den Gemeenteraad van Amsterdam.

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, kennis genomen hebbende van het voorstel van Burgemeester en Wethouders aan den Raad der Gemeente gedaan, om naast den Schreijerstoren, op de Geldersche Kade, op te richten, een gebouw, met lokalen bestemd voor Politie, het buurtwezen en de geneeskundige armenverzorging, meent met alle bescheidenheid zich te moeten aansluiten bij de bezwaarschriften omtrent dit plan door de Kamer van Koophandel, en door een aantal reeders, cargadoors en belanghebbenden ingediend.

Het Bestuur voornoemd betreurt het, dat terwijl overal zich de gelukkige verschijnselen openbaren om onze monumenten te onderhouden en ze te ontdoen van de niet schoone gebouwen die velen er van omringen, de uitvoering der voordracht tot eene schrede achterwaarts zou leiden.

De Schreijerstoren, zij het ook geen monument van bizonder groote architectonische waarde, is toch een bouwwerk uit een gulden tijdperk, en verdient als zoodanig bewaard en ongeschonden te blijven.

Bovendien, wordt de voordracht aangenomen, dan zal door de geprojecteerde gebouwen de Geldersche Kade gedeeltelijk vervormd worden tot een straat van slechts 10 Meters tusschen de rooilijnen, terwijl het Gemeente Bestuur zelf, het aanleggen van straten op minder dan 15 Meters breedte verbiedt.

'tWelk doende enz.

Namens het Bestuur voornoemd:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*

C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

DE KOLONIALE TENTOONSTELLING
VAN 1883.

Door J. R. DE KRUIJFF.

In N°. 40, d°. 2 Februari van dit Weekblad werd door den Heer de J. uit Groningen de vraag gesteld:

„waarom de Commissie der Internationale Koloniale „Tentoonstelling, in 't jaar '83 te Amsterdam te houden, „aan den Parijschen Architect Fouquian het maken van „de plannen voor de gebouwen dier expositie heeft „opgedragen? Waarom dit weer een buitenlander moet „zijn? Of er dan in Nederland geen bekwame mannen „genoeg zijn om die taak ten uitvoer te brengen, dan „wel, of er gegronde redenen bestaan om deze voorbij „te gaan? Waar Nederlandsch geld gevraagd wordt „om die tentoonstelling tot stand te brengen — dus „meent de steller — bestaat er ook recht tot boven- „staande vragen."

Het antwoord zou kort kunnen wezen: de koloniale tentoonstelling n. l. wordt niet georganiseerd voor Nederlandsch geld.

Een Belgische firma: de H. H. Tasson en Washer te Brussel, heeft oorspronkelijk het denkbeeld der expositie opgevat en zal ze voor eigen rekening exploiteeren. Alleen een betrekkelijk kleine som, ongeveer een ton, moet, in verband met sommige bepalingen van het contract, wat de firma met het Nederlandsch Comité van Uitvoering sloot, door dit Comité worden bijéëngebracht. Alle verder vereischte kosten van gebouwen en exploitatie, welke uit den aard der onderneming zeer groot zullen zijn, worden door de buitenlandsche firma op eigen risico gedragen

Het Nederlandsch Comité van Uitvoering vormde zich tengevolge der bemoeiingen van den Heer E. Agostini, mede-firmant der HH Tasson en Washer, die tot Commissaris-Generaal der Tentoonstelling benoemd werd.

Het Nederlandsch Comité van Uitvoering helpt dus wel door den invloed zijner leden de expositie tot stand brengen, en draagt de zedelijke verantwoordelijkheid er van, daarin gesteund door de Hooge Bescherming van Z. M. den Koning, van het Nederlandsch Gouvernement en onder het Eere-Voorzitterschap van den Minister van Koloniën; wèl vormt het aantal Nederlanders de meerderheid in dat Comité, doch op 't stuk der financiën is zijn stem in de minderheid, want de Belgische firma draagt nagenoeg de geheele geldelijke risico van de onderneming.

Ik wensch in het midden te laten, in hoeverre een dergelijke regeling al of niet aan het belang en het nut der tentoonstelling bevorderlijk kan zijn, maar in het bizondere geval, dat tot de gestelde vraag des Heeren d. J. van Groningen aanleiding gaf, heeft ze alvast dit nadeel, dat de geldschieters, de aannemers van de expositie, natuurlijk vrij zijn in de keuze der middelen, waardoor zij — zonder direkt de onderneming te schaden — vermeenen de beste zaken te kunnen maken. Komt het hun daartoe gewenscht voor, om het plan voor de gebouwen aan een buitenlander en de gebouwen zelve aan buitenlandsche industriëelen te gunnen, dan missen de Nederlandsche architecten of industriëelen het recht, hierin een miskenning hunner belangen te zien.

Gelijk men weet, werd door het Gemeente-Bestuur van Amsterdam aan den tijdelijken afstand van geschikte terreinen achter het in aanbouw zijnde Rijks-Muséum, de voorwaarde verbonden, dat minstens twee grootere buitenlandsche Koloniale Mogendheden zouden bereid zijn, tot de tentoonstelling mede te werken. Deze voorwaarde is vervuld: de terreinen zullen dus in bruikleen worden gegeven, het bijéénbrengen van de vereischte betrekkelijk geringe som door het Nederlandsch Comité zal geen bezwaar opleveren, het hoofdkapitaal der Belgische firma is disponibel — het tot stand komen der Internationale Koloniale Tentoonstelling is dus verzekerd.

Van af dit tijdstip mag derhalve elk rechtgeaard Nederlander geacht worden naar zijn beste krachten een onderneming te zullen steunen, waarmede de eer des lands in niet geringe mate gemoeid is.

Ik zou alweer in het midden kunnen laten, in hoeverre de tentoonstelling zal beantwoorden aan het denkbeeld, dat men zich van een Koloniale expositie kan vormen, doch mag — evenzeer in 's lands belang — de vrees niet onderdrukken, dat onder Koloniale vlag — om het zoo eens te noemen — heel wat zaken zullen geëxposeerd worden, die met Koloniën niets te maken hebben; en dat de tentoonstelling van '83 gevaar loopt eenvoudig een „exposition universelle" te worden: een wereldtentoonstelling in miniatuur.

Die vrees is gewettigd. Als men het programma van naderbij beschouwt, en daarin b. v. onder groep IV: artikelen van Uitvoerhandel naar de Koloniën en Overzeesche Bezittingen, al datgene ziet opgenomen, wat de nijverheid van een land op huishoudelijk gebied voortbrengt, en daaronder dus ook: het geheele gebied der kunstnijverheid, dan is men geneigd zich af te vragen: wat er zoo al tot dat gebied behoort, dat niet zou kunnen worden uitgevoerd naar de Koloniën? Zoowel als de Keizer van Solo — meen ik — indertijd een Europeesch galarijtuig bij een Arnhemsche firma heeft doen vervaardigen, kan een ander dat voor huisraad of weeldeartikelen doen. En wáár is dan de grens? De grens tusschen Koloniaal en niet-Koloniaal? De grens tusschen datgene wat gewoonlijk naar de Koloniën wordt uitgevoerd en het overige wat er bij uitbreiding van handelsbetrekkingen zou kunnen worden geëxporteerd?

Die grens is uiterst moeielijk te bepalen.

En juist dáárom is de vrees gewettigd, dat men het met dien grens zoo nauw niet zal nemen.

Toen de Belgische firma het leven schonk aan de veelbelovende spruit harer verbeelding, moest het kind een naam hebben. En men doopte het: Koloniaal:

Daarvoor was heel veel te zeggen: een wereldtentoonstelling is in ons land onmogelijk; een poging daartoe zou inderdaad belachelijk zijn; een ander soort van expositie: een vaktentoonstelling b. v. op 't gebied van céramiek, of van metaalbewerking, of van 't kostuum of op eenig speciaal zeevaart- of landbouwkundig of wetenschappelijk terrein, gelijk deze speciale vaktentoonstellingen thans overal in het Buitenland de algemeene exposities — en terecht — verdringen, was blijkbaar niet overeenkomstig den wensch der Belgische firma: bovendien Nederland is een groote Koloniale mogend-

heid, en een Koloniale tentoonstelling zou dan toch in zekeren zin een speciale kunnen zijn. Ten overvloede — en last not least — zal den ondernemers ook toen wel reeds het bizonder rekbare van dat begrip voor den geest hebben gezweefd.

Waarlijk, indien zij de jonggeborene met evenveel talent en tact groot brengen, als waarvan zij bij de bevruchting hebben blijk gegeven, dan mogen wij tevreden zijn.

Maar daarom niet zorgeloos

Want velerlei gewichtige belangen zijn met het al of niet welslagen gemoeid.

Nog is het tijd om wenschen kenbaar te maken of wenken te geven. Handeldrijvenden of neringdoenden, maatschappijen tot exploitatie van vervoermiddelen, de gemeente Amsterdam — als gemeente — zij allen mogen bevoordeeld worden door welke eenigzins uitgebreide expositie dan ook, dit mag slechts bijzaak zijn: het directe nut voor den bezoeker der tentoonstelling, het goede figuur, dat wij er zouden kunnen maken en de bloei van den Nederlandschen handel en van zijne nijverheid, wetenschap en kunst behooren hoofdzaken te zijn, opdat de koloniale expositie recht van bestaan hebbe.

Voor mijn deel wensch ik de aandacht te vestigen op de belangen der kunstnijverheid.

Zullen onze industrieëlen exposeeren? Waarschijnlijk. De concurrentie dwingt ze tot deelneming.

Wat zullen ze exposeeren?

Mochten het, voor zoover het: huisraad en stoffeering, kleeding en weelde artikelen, met één woord: het gebied der kunstindustrie betreft, slechts voorwerpen zijn, die — met uitsluiting van alle anderen — voor den uitvoerhandel naar de Koloniën speciaal gewenscht en werkelijk geschikt zijn.

Ik betreur het, dat onze nationale kunstnijverheid reeds weder in 1883 geroepen wordt, om deel te nemen aan een internationale tentoonstelling.

Aan ernstige studie, aan een rustige ontwikkeling heeft zij vóór alles behoefte. Het is zoo dikwijls gezegd, en zelf mocht ik daarop meermalen wijzen, dat een eenigzins op groote schaal te houden expositie den degelijken ontwikkelingsgang der kunstambachten stoort; te eerder, waar dit de Nederlandsche kunstnijverheid geldt, die nauwelijks de eerste schrede op dien weg gedaan heeft.

Men hoede zich voor zelfmisleiding. De sporen van vooruitgang, die hier en daar waarneembaar zijn, waarborgen nog geenszins de aanwezigheid van een blijvenden gezonden kern. Daar moet nog vele tientallen van jaren met ernst en énergie, met geduld en volharding gewerkt worden, alvorens wij kunnen bogen op een zelfstandig karakter van onze Volkskunst, op het bezit van een mildvloeiende bron van volkswelvaart door onze nationale industrie.

Diegenen onder onze industrieëlen, welke een schrede in de gewenschte richting gedaan hebben, zullen de eersten zijn om dit mede te beseffen

Mogen zij dan, wannneer al het tentoonstellingsprogramma van 1883 hun volle vrijheid laat, om alles te exposeeren, zich zelf beperken tot een wedstrijd in eenvoudige voorwerpen voor dagelijksch huishoudelijk gebruik, uitsluitend voor export naar de Koloniën bestemd.

Dan worden al hun beste krachten niet in beslag genomen, en kan er nog veel tijd overblijven voor rustigen en beter vruchtdragenden arbeid. Dan ook zal het weinige wat zij exposeeren, ongetwijfeld waardeering vinden.

De lezers van dit Weekblad, meerendeels leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, die door den aard hunner beroepsbezigheden in velerlei betrekking tot onze knnstindustrieëlen staan, kunnen hierop van grooten invloed zijn

In de eerste plaats zou vereischt worden: een opgave van voorwerpen, met aanwijzing van het materiaal en den aard van samenstelling, die in de overzeesche bezittingen gewoonlijk gebruikt worden of daarvoor geschikt zijn

Diegenen onzer lezers, welke met Oost- of West-Indische toestanden bekend zijn, mogen zich opgewekt gevoelen, hierover in het Bouwkundig Weekblad aanwijzing en voorlichting te geven Mededeelingen aan de Redactie zullen dankbaar ontvangen en openbaar worden gemaakt.

Wij résumeeren:

Het tot stand komen der Internationale Koloniale Tentoonstelling is verzekerd.

Haar welslagen is afhankelijk van de eigenaardige wijze van deelneming daaraan.

Ook onze kunstindustrieelen zullen tot die deelneming worden genoodigd, zij het dan ook niet in hun rechtstreeksch belang.

Doch onthouding is moeielijk.

Beperking evenwel is uitvoerbaar en noodzakelijk.

Daardoor zal het mogelijk worden om beider belangen samen te brengen.

De kogel is door de kerk. Laat ons de scherven bijeenzoeken en trachten er een bruikbare verciering van te maken!

Aan het nog niet openbaar gemaakte, doch in druk aan de leden der Afdeelingscomités toegezonden Algemeen Reglement der Koloniale Tentoonstelling ontleenen wij de navolgende bepalingen:

Art. I. Onder de Hooge Bescherming van Z. M. den Koning, van het Nederlandsch Gouvernement en onder het Eere Voorzitterschap van den Minister van Koloniën, heeft zich te Amsterdam eene Comité gevormd, tot het houden eener Internationale Koloniale en Algemeene Uitvoerhandel-Tentoonstelling in het jaar 1883.

Deze Tentoonstelling zal omvatten:

1°. De producten der Koloniën en Overzeesche bezittingen.

2°. Artikelen van Uitvoerhandel naar de Koloniën en Overzeesche bezittingen.

3°. Voortbrengselen van retrospective Kunst en Kunstnijverheid.

Zij zal gelegenheid geven tot het houden van bij-tentoonstellingen:

4°. van levende dieren, bloemen, vruchten enz.

5°. tot wetenschappelijke congressen en bijeenkomsten.

De opening der Tentoonstelling zal plaats hebben op den 1en Mei 1883, zij zal minstens gedurende vijf maanden geopend blijven.

Art. II. De organisatie der Tentoonstelling gaat uit van een Centraal Comité. Het bestuur is opgedragen aan eene Comité van Uitvoering, vertegenwoordigd door een Gedelegeerde.

Het beheer van de algemeene dienst is opgedragen aan een Commissaris Generaal.

Art. III. Afdeelings Comités worden saamgesteld zoowel hier te lande als in de Koloniën:

1°. voor het verstrekken van inlichtingen omtrent het doel en den omvang va.. de Tentoonstelling.

2°. de aanvragen voor de toelating van inzendingen en andere bescheiden te verspreiden en bekend te maken.

3°. de voornaamste planters, landbouwers, fabrikanten, handelareu, kunstenaren en kunstkenners, wier toetreding en medewerking strekken kan tot het welslagen der Tentoonstelling daartoe uit te noodigen en aan te moedigen.

4°. het aansporen tot het houden van tijdelijke tentoonstellingen van land- en tuinbouw.

5°. het aanmoedigen van collective inzendingen van gelijksoortige producten uit de Koloniën en het moederland en het introduceeren van de gedelegeerden, met de vertegenwoordiging van zulke collective inzendingen belast bij het Comité van Uitvoering.

Art. V. Voor elke Groep der tentoonstelling zal voor de Nederlandsche inzendingen en die zijner Koloniën een Commissaris worden benoemd, belast met:

1°. de leiding van de voorbereidende werkzaamheden tot samenstelling van zijn Groep.

2°. het mededeelen aan den Commissaris Generaal, van al de eischen zijner inzenders, en hem in kennis te stellen met de overtredingen van het reglement, hetwelk hij gehouden is stipt te doen nakomen.

Art. VI. De bekroningen zullen toegekend worden door eene Internationale Jury.

De Jury zal gesplist worden in afdeelingen overeenkomende met de groepen en klassen der tentoonstelling.

Art. VII. De bekroningen zullen bestaan in:

1°. Eere diplomas.

2°. Gouden medailles.

3°. Zilveren »

4°. Bronzen »

5°. Eervolle vermeldingen.

Ieder prijsdiploma zal vergezeld gaan van een officieele bronzen medaille.

Deze belooningen zullen, volgens de uitspraak der Jury worden toegekend, aan hen wier inzendingen inderdaad voertreffelijk zijn bevonden

Een bizonder reglement betreffende de werkzaamheden der Jury zal later worden bekend gemaakt.

Art. IX. Een officieele Catalogus zal in de Hollandsche en Fransche talen worden samengesteld, van al de producten door de verschillende Natiën ingezonden en van de namen der inzenders.

Art. X De aanvragen tot toelating der inzendingen zullen verzameld worden aan het Algemeen Commissariaat en onderworpen zijn aan de goedkeuring van het Uitvoerings-Comité, dat in het laatste ressort over die toelating zal hebben te beslissen.

De Commissaris Generaal is gehouden aan ieder toegelaten inzender een bewijs van toelating af te geven.

Art. XI. De plaatsruimten benoodigd voor de uitstalling der inzendingen zullen ter beschikking van de inzenders gesteld worden berekend naar het volgend tarief:

In het hoofdgebouw voor den vierkanten meter			. 25.—	gulden.
» »	idem	(uitgezochte plaatsen) id.	. 50.—	»
» de bijgebouwen	id.	id.	. 12.50	»
» op het open terrein	id.	id.	. 7.50	»

Art. XII. De industrieelen die water, gas of stoom noodig hebben, zijn gehouden zulks bij hunne aanvragen tot toelating te vermelden en daarbij op te geven de hoeveelheid water, gas of stoom die door hen wordt verlangd.

Het water, het gas en de stoom, die door de zorg der administratie worden aangebracht zijn onderworpen aan eene evenredige betaling van de kosten en, wel volgens een afzonderlijk tarief dat aan de belanghebbenden vooraf zal worden bekend gemaakt.

Art. XIII. De inzenders die toegelaten zijn zullen in tijds ontvangen al de noodige inlichtingen, de bizondere reglementen en de gedrukte adressen voor de verzending en het vervoer hunner goederen benoodigd.

Art. XV. Ieder inzender zal persoonlijk, of door zijn agent zorg moeten dragen voor het vervoer en de ontvangst zijner Coli en bij de ontpakking moeten tegenwoordig zijn.

Indien de inzender of zijn agent niet tegenwoordig is op het terrein der tentoonstelling, om zijne Coli bij aankomst in ontvangst te nemen, zal de aannemer van het goederenvervoer gehouden zijn deze terstond te verwijderen en ze op kosten van den inzender te bergen.

Art. XVI. De inzender wiens producten niet vóór den 20sten April 1883, geplaatst zijn, zal elk recht op zijn plaats verliezen en het bewijs zijner toelating dientengevolge van nul en geener waarde verklaard worden. Over zijne plaatsruimte op de tentoonstelling zal alsdan terstond zonder eenige rechterlijke formaliteit kunnen worden beschikt door het Generaal Commissariaat, in overleg met het Uitvoerend Comité.

Art. XVIII. Tot de Tentoonstelling worden toegelaten alle voortbrengselen der Koloniën en alle artikelen voor export enz.

Hiervan zijn uitgezonderd ontplofbare en ontvlambare stoffen en in het algemeen alles wat als gevaarlijk moet worden beschouwd.

Art. XXI. De inzenders hebben het recht, hunne goederen te verkoopen, het zal hun echter niet vergund zijn ze te verwijderen gedurende de uren van openstelling der tentoonstelling. Ook zullen zij verplicht zijn die terstond na de verwijdering door gelijksoortige voorwerpen te doen vervangen.

In zoodanig geval zullen zij zich van een bewijs voor vrij geleide moeten voorzien.

Voorwerpen op de plaats zelve vervaardigd kunnen terstond aan de koopers worden afgeleverd.

Art. XXII. Geen der voorwerpen, of voortbrengselen op de tentoonstelling aanwezig, mag nagebootst, of op welke wijze ook nagemaakt worden, zonder uitdrukkelijke goedkeuring van den inzender en van den Commissaris Generaal; deze laatste behoudt aan zich het recht, verlof te geven tot het vervaardigen van afbeeldingen van sommige gedeelten der tentoonstelling.

Art. XXIII. Ieder inzender zal een kaart voor vrijen toegang tot de tentoonstelling ontvangen. Deze kaart is persoonlijk.

Art. XXIV. De inzenders hebben het recht zich te doen vertegenwoordigen door hunne agenten indien deze erkend zijn door het Uitvoerend Comité.

Toegangskaarten worden onder bovenstaande bepalingen aan deze agenten kosteloos verschaft.

Art. XXV. Het Comité van Uitvoering zal de noodige voorzorgen en maatregelen nemen tot vermijding van alles wat aan de tentoongestelde goederen of voorwerpen schade zou kunnen veroorzaken. Daarentegen zal het Comité op geenerlei wijze verantwoordelijk zijn voor brand, onheil, schade of nadeel door welke oorzaak ook ontstaan of van welk belang die mogen zijn.

Aan de inzenders wordt de zorg overgelaten om op eigen kosten hunne goederen tegen schade te verzekeren

De tentoongestelde goederen zullen door daartoe aangestelde beambten worden bewaakt, doch het Uitvoerings-Comité zal in genendeele verantwoordelijk zijn, voor diefstal, ontvreemding of verduistering die zou kunnen plaats vinden.

Art. XXVI. Elke mededeeling op de tentoonstelling betrekking hebbende moet door de inzenders of andere belanghebbenden gericht worden aan den Commissaris Generaal.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN DEN 3 FEBRUARI 1882.

De Voorzitter deelt mede dat in plaats van den heer T. Sanders, die als Bestuurslid bedankt had, de heer Dan. J. Sanches is getreden, en dat verder geen wijzigingen in het Bestuur hebben plaats hehad.

Door den heer Engers zijn geëxposeerd geprofileerde stukken Weiberner tufsteen uit de groeven van den heer C. Grod te Brohl.

Uit die stukken blijkt dat de bewerking zuiver geschieden kan. Volgens mededeeling van den heer Engers neemt het gebruik dier steen, als bouwsteen, zeer toe en wordt o. a. de gevel van het Panopticum bijna geheel daarvan opgetrokken. Ook bij de restauratie van den dom te Utrecht en bij den bouw van woonhuizen op de Marinewerf ie Amsterdam, zal de tufsteen gebruikt worden. De bewerking geschiedt gemakkelijk, waarom ook de prijs niet hoog behoeft te zijn. Deze is gemiddeld *f* 50 à *f* 60 per M^3.

De heer van Stavel twijfelt aan de deugd van het materiaal, daar sommige steenen aan het Panopticum nu reeds groen worden. Hij zou aan kunstzandsteen de voorkeur geven.

De heer Engers bestrijdt de meening als zou tufsteen spoedig groen worden, 't is aldaar het geval met enkele stukken die op

ongunstig terrein, onder boomen, gelegen hebben. Is de steen droog, dan wordt ze niet groen.

De tufsteen aan den dom te Utrecht en andere oude gebouwen is steeds in goeden staat.

Door andere leden wordt het groen worden van enkele stukken niet als een gebrek der tufsteen beschouwd, daar zulks ook bij zandsteen en andere poreuse steensoorten het geval is. Bij kunstzandsteen wordt dit niet waargenomen.

De heer van Stavel meent dat de tufsteen, welke nu wordt aangeboden, niet van dezelfde hoedanigheid is als die waarmede vroeger werd gebouwd. Aan het Panopticum is de keuze op tufsteen alleen gevestigd om den meer voordeeligen prijs, waarvoor ze werd aangeboden. Hij meent dat men bij het fabriceeren van kunstzandsteen het fabrikaat beter in de macht heeft, dan bij het vinden van natuurlijken steen.

Ondanks het laatste argument waren de leden in het algemeen blijkbaar ingenomen met de tufsteen en met de gegeven inlichtingen, ook wat prijs en hoedanigheid betreft, dit laatste volgens de overgelegde getuigschriften van Duitsche en Hollandsche bouwmeesters.

Hierna werd overgegaan tot een kunstbeschouwing. Door het Bestuur van de Maatschappij was daartoe beschikbaar gesteld het kostbare plaatwerk »Documents Classés de l'art dans les Pays-Bas du X ieme, au XVIII ieme siècle, recueillis et reproduit par J. J. van IJsendyck", architekt te Brussel. Met groote belangstelling werd slechts een gedeelte dezer schoone en kostbare collectie bezichtigd, waarin menige bekende ook uit Noord Nederland werd aangetroffen.

Als nieuw lid werd nog voorgesteld de heer W. D, J. Koentz, civiel ingenieur, waarna wegens het vergevorderde uur de vergadering gesloten werd.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN, GEHOUDEN DEN 3 FEBRUARI 1882.

Na opening der vergadering, en de mededeeling van den Voorzitter, dat een zestal nieuwe leden tot de afdeeling waren toegetreden — bestond het voor dien avond te behandelen onderwerp in eene verhandeling, over »De leer der kunstsmaak in zijne algemeene beginselen" door het lid S. Baron, Directeur der Ambachtsschool, op zich genomen.

Met eenige uit het leven gegrepen voorbeelden, begon spreker duidelijk te maken welken indruk het schoone steeds op den mensch moet maken, en noemde hij het die eigenschap der dingen, welke door de hoogere zintuigen, het gezicht en het gehoor waargenomen wordende, een onmiddelijke impressie van welgevallen op ons uitoefent.

Ieder echt kunstgewrocht verrast ons door zijn algemeene waarheid; er ligt eene gedachte in opgesloten, die als een volkomen geheel, zonder dat er daarin bij de voorstelling in stoffelijken vorm, iets gebrekkigs of overtolligs te vinden is.

De schoonheid is niets anders, dan de juiste voorstelling der waarheid, en de waarheid is de overeenstemming tusschen het voorgestelde en datgene wat voorgesteld moet worden.

Dit denkbeeld werd verduidelijkt door eene rijke collectie plaatwerken van gebouwen, monumenten en beeldhouwwerken, die een overzicht opleverden van af de eeuw van Périkles tot die kunstgewrochten, waardoor enkele onzer tijdgenooten hunnen naam onsterfelijk hebben gemaakt.

Bij eene zeer gedetailleerde beschouwing dier werken, wees spreker er op, hoe de kunstenaar als instinctmatig aan de verschillende wetten, als orde en regelmaat, beweging, verscheidenheid en eenheid, symetrie en proportie had gehoorzaamd, en hoe bij anderen een minder aangenamen indruk werd te weeg gebracht, indien deze hoofdvoorwaarden niet in acht waren genomen; welk een verwarde en onrustige indruk verschillende in baroque stijl uitgevoerde werken, op ons maken, en hoe onvoldaan wij blijven bij 't aanschouwen van die bouw- en kunstwerken waar, aan orde, regelmaat, symetrie en proportie niet de noodige waarde gehecht is.

Vervolgens ontwikkelde spreker de evenredigheidsleer van den Duitschen aesthéticus Adolf Zeising, die hoofdzakelijk daarop is gebaseerd, dat men bij 't verdeelen eener eenheid in ongelijke deelen, de proportiën zoodanig regelen moet, dat het kleinere deel tot het grootere staat als dit laatste tot het geheel.

Om aan te toonen hoe aan die leer, bij schoone kunstgewrochten zoowel door de ouden als door de bouwmeesters van den lateren tijd is voldaan, wees spreker op het gedenkteeken van Lysikrates, den Keulschen dom en de boekerij van S. Marco te Venetië, waarin die verhoudingen in de hoofdlijnen van die bouwwerken in acht zijn genomen.

Dat aan die wet, de verhoudingen van het menschelijk lichaam ten grondslag ligt, werd door pleisterbeelden uit het Grieksche bloeitijdperk ten duidelijkste aangetoond.

Uit tal van photographieen van schoone gebouwen, en met platen uit het werk van Thorwaldsen, te Kopenhagen bij C. N. Reitzel uitgegeven, kwam op treffende wijze uit, hoe juist de door spreker gekozen uit het leven genomen beelden waren, waarmede het onderwerp werd ingeleid, en welk een rijke bron van genot schoone kunstwerken voor den mensch kunnen zijn, en hoe een waar kunstenaar door zijn gevoel als 't ware gedwongen wordt om aan de verschillende schoonheidswetten te gehoorzamen.

Na eene korte pauze werd het licht en de kleuren door spreker behandeld.

De natuurkunde heeft geleerd dat de kleuren niet tot het wezen der dingen zelve behooren, maar in de eerste plaats afhankelijk zijn van de lichamelijke bewerktuiging van den waarnemer zelve, en in de tweede plaats van het licht waardoor ze bestraald worden.

Zoo zullen enkele kleuren bij gas- of lamplicht zich geheel anders voordoen dan bij daglicht.

Door figuren werd aangetoond, hoe men uit primaire kleuren de secondaire en tertiaire door onderlinge vermenging kan zamenstellen, en dat bij allen hunne aanvullingskleuren moeten gebruikt worden om een schoon geheel te verkrijgen.

Ook hiervan werd eene aanschouwelijke voorstelling gegeven door een plaatwerk, waarin diverse kleurschakeeringen de waarheid van sprekers bewering aantoonden.

Ten slotte werd in verband met het werk van F. Kuhnt, moderner Zimmer einrichtungen, de opmerking gemaakt, dat de kunst zich niet alleen tot groote ontwerpen behoeft te bepalen, maar dat het voor de volkswelvaart en de algemeene veredeling van den mensch van het grootste belang is, dat zij op alle mogelijke zaken, die ons dagelijksch omgeven, moet worden toegepast, en het daarom ons streven moet zijn bij het ontwerpen van grootere bouwwerken, evenals bij eenig voorwerp van kleineren omvang van welken aard ook steeds zorgvuldig te trachten, den daaraan te geven vorm te doen beantwoorden aan de eischen van symetrie en evenwicht.

Zoowel voor de uitgebreidheid en het leerrijke van sprekers verhandeling, als om de duidelijke wijze waarop de uiteenzetting daarvan plaats had gevonden, werd bij de sluiting der vergadering door den Voorzitter spreker hulde gebracht, en namens de aanwezige leden voor het genotene dank gezegd.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING UTRECHT, GEHOUDEN 7 FEBRUARI 1882.

Naar aanleiding van het voornemen van het Bestuur der Maatschappij, om op de algemeene Meivergadering a. s. in behandeling te brengen, eene »Algemeene Bouwverordening voor Nederland," was de thans in werking zijnde »Utrechtsche Verordening op het bouwen en sloopen," het onderwerp van deze bijeenkomst. — Op voorstel van den voorzitter, werdt elk artikel afzonderlijk behandeld, en aan de bestaande verordening eenige artikelen toegevoegd, die — naar het oordeel der leden — zouden dienen opgenomen te worden bij de bestaande bepalingen. — Hierna werdt het voorstel aangenomen, om aan het Bestuur der Maatschappij, een exemplaar dezer verordening met de daarin voorgestelde te maken wijzigingen, toe te zenden, opdat daarvan bij het maken van een concept Bouwverordening, tijdig zal kunnen worden kennis genomen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Op Zondag den 12 Februari heeft in het lokaal Flora aan de Weteringschans, de aangekondigde vergadering van opzichters en onderbazen tot oprichting eener Societeit en vereeniging voor opzichters en onderbazen plaats gehad.

Door den heer H. G. Stokvis, als waarnemend Voorzitter van het voorloopig Comité, wordt de vergadering met een toepasselijke rede, waarin het doel, de middelen en gevolgen behoorlijk en duidelijk werden uiteengezet, geopend. Ter beantwoording van eenige bezwaren door den heer J. van Tetterode in zeer juiste bewoordingen voorgesteld, vatte de heer H. Schouten als President der aannemers-Societeit, Eenheid, het woord op, om te betoogen, dat de verhouding tusschen den praktischen opzichter en den onderbaas geheel was veranderd, gelijk mede tusschen patroon en werkman, tusschen architekt en opzichter, vergeleken bij 25 jaar geleden; en hun vriendschappelijke omgang buiten het werk wel degelijk mogelijk, ja zelfs nuttig en noodig was, en dat hieruit geene vrees zoude behoeven te ontstaan, dat zij op het werk niet hunne wederkerige verhouding zouden weten te handhaven. De heer opzichter Cs. Blok ondersteunt krachtig de redenering van den heer Schouten en spreekt zijn volledige instemming met het voorgestelde plan uit. Beide heeren worden op nieuw door den heer van Tetterode beantwoord, die nader zijne woorden toelicht en betoogd, dat weinig opzichters zullen toetreden door dienreeds eene afzonderlijke vereeniging van opzichters bestaat.

De verschillende sprekers worden daarop door den Voorzitter beantwoord, die de bedoeling tot zamensmelting der beide zoo naauwverwante standen in het licht stelt, de mogelijkheid eener vertakking over geheel Nederland betoogt en alle tegenwoordig zijnden oproept de kern te vormen, waarom alle later komeuden zich scharen kunnen, hun van den toegezegden bijstand en volledige instemming met de voorgestelde plannen van den heer Architekt P. J. H. Cuypers verzekerende, als een man, alleszins bevoegd erkend, om hierover een grondig oordeel uit te spreken. Bij stemming blijkt dat 23 van de hiertoe bevoegde aanwezigen toetraden, waaronder ook de heer van Tetterode, die hiervoor met daverend applaudissement werd begroet, en slechts een zich wegens niet nader toegelichte bezwaren verklaart voorloopig te moeten onthouden. De heer Schouten spoort hierop den Voorzitter aan krachtig voort te gaan op den ingeslagen weg en verzekert hem en alle aanwezigen van zijn persoonlijke krachtige medewerking, desnoods met geldelijke offers, nader betoogende hoe schoon de zamenwerking zich zoude openbaren, indien de jongere theoretisch ontwikkelde opzichters der vereeniging Architektura et Amicitia, de oudere praktische onderbazen voorlichten, gelijk deze wederkeerig met hunne ondervinding de heeren opzichters steunen konden.

Na dankzegging door den Voorzitter aan de Sprekers, ging de vergadering, waarop reeds een zeer amikalen toon heerschte, uit een, met het voornemen Vrijdag avond ten 7 ure weder te vergaderen, waarbij elk toegetreden lid een nieuw lid introduceeren zal, zoodat de vereeniging als aanvankelijk gevestigd kan worden beschouwd.

Het Comité heeft zich gevormd als volgt:

M. G. Stokvis,
J. van Bergen
P. I. Daris
} Allen Onderbazen aan 's Rijks-museum te Amsterdam.

Het doel is: vereeniging der beide naauwverwante standen, onderbaas en opzichter, stichting eener Societeit, wederkeerige ontwikkeling en verheffing van den werkmansstand.

Afloop van Aanbestedingen.

'S GRAVENHAGE, 4 Febr. — Het bouwen van 4 Villa's, achter het Hôtel d'Orange te Scheveningen, onder beheer van den Architekt H. Wesstra Jr. te 's Hage:

D. Kock en J. Schiferli te Scheveningen . . . f 44,977.—
E. M. Rood te 's Gravenhage . . . » 40,500.—
C. Meijers id. » 37,949.—
Raasveldt en Gerritse id. » 36,990.—
Gebrs. de Vos id. » 33,880.—
Tom en v. Bergen Henegouwen id. » 32,349.—
A. Stigter id. » 30,870.—
H. E. de Baan te Scheveningen . » 29,380.—

Het maken van eene Winkelpui met annexe werken aan het Woonhuis No. 52 in de Wagenstraat te 's Hage:

Gebrs. de Vos te 's Hage . . . f 20,49.—
E. M. Rood id. » 19,50.60
Raasveldt en Gerritse id. » 18,59.—

WAPENVELDE, 10 Febr. — Door HH. Kerkvoogden der Herv. Gemeente is aanbesteed het afbreken der oude kerk en pastorie en het bouwen eener nieuwe kerk met pastorie naar de plannen van de architekten W. & F. C. Koch te Zwolle:

G. J. Averdijk te Wijhe . . . f 19,473
J. D. Raaije fe Harderwijk . . . » 18,000
H. Mouw te Apeldoorn . . . » 17,979
H. Wegeriff te Apeldoorn . . . » 17,957
J. Kok te Harderwijk . . . » 17,500
G. J. v. d. Brook te Apeldoorn . . . » 17,340
H. J. Buitenhuis te Elspeet . . . » 17,200
B. H. Trooster te Zwolle . . . » 17,090
H. J. Eijkelboom te Apeldoorn . . . » 16,820
J. Willighagen te Zwolle . . . » 16,500
H. ten Hove te Heerde . . . » 15,945
J. Grolleman te Zwolle . . . » 15,220
L. Meijer te Zwolle . . . » 15,149
J. Westrik te Epe . . . » 14,435

DORDRECHT, 6 Febr. — Het Gem. Bestuur, het maken en stellen van het hoogreservoir en standbuis en verschillende andere ijzerwerken voor den Watertoren, aldaar, begrooting f 22,100:

Julius Schaefer te Dusseldorf . . . f 21,840
H. Dalhuisen te Kampen . . . » 20,500
Schretlen & Co. te Leiden . . . » 19,793
Van Dorssen & Terhorst te Dordrecht . » 16,690
Leveque & Co. te Herstoc bij Luik . » 16,450
Penn & Bouduin te Dordrecht . . . » 15,854
gegund.

ONSTWEDDE, 6 Febr. — Het gem. bestuur, het bouwen van een gemeente te Stads Kanaal: Ingek. 10 bilj.. hoogste inschrijver:

H. Schreuder te Zuidbroek . . . f 9591
Minste inschrijver:
E. Kliphuis te Musselkanaal . . . » 7145

SCHEVENINGEN, 7 Febr. — Het R. K. Kerkbestuur, de vergrooting der Kerk:

D. Koek en J. Schifferleij te Scheveningen . . . f 38,665
W. G. Hilkes te Rotterdam . . . » 37,777
E. van de Weijer . . . » 37,400
B. Rombout te Scheveningen . . . » 36,683
C. Meijers . . . » 34,542
L. de Rooij . . . » 34,063
E. M. Rood . . . » 34,000
B. v. Schippers en Zoon . . . » 33,900
P. Vlasman te Bodegraven . . . » 33,100
P. Rings te Zandpoort . . . » 32,390
C. Alblas te Waddixveen . . . » 31,880
P. Verbruggen idem » 31,690
C. G. Pauptit te Scheveningen . . . » 30,877
M. L. van Spanje . . . » 30,600
A. Langerank . . . » 30,500
Tom en van Bergen Henegouwen . . . » 29,994
J. van der Ham . . . » 29,987
T. Hoogendoorn . . . » 29,739
B. A. en H. van Schadewijk te Soest . » 28,800
W. P. Teeuwisse . . . f 28,790
H. Stelwagen te Rotterdam . . . » 27,772
J. van Groenendaal te 's Bosch . . . » 27,575
F. Leferink te Zeist . . . » 27,223
Wed. Camesi & Co. te Rotterdam . . » 27,175
J. Slenters te Delft . . . » 26,950
gegund; de overigen allen te 's Hage.

HAUWERT, 7 Febr. — Het kerkbest. der Herv. gemeente, het amoveeren der bestaande en het bouwen eener nieuwe pastorie:

S. Blaauw te Midwoud . . . » 18,500
J. Bregger te Twisk . . . » 18,500
H. M. Visse te Benningbroek . . . » 18,450
M. Kistemaker idem » 18,400
H. Koorn idem » 18,322
J. Doodeman te Nibbixwoud . . . » 18,292
F. Busken idem » 18,282
K. Doodeman idem » 18,272
P. Langendijk idem » 17,990
C. Langendijk te Hauwert . . . » 17,853
K. Kooiman te Andijk . . . » 17,755
K. Nieuweboer te Oostwoud . . . » 17,240
D. Nieuweboer te Venhuizen . . . » 17,143
P. Mantel te Hauwert . . . » 16,895
P. Nieuweboer te Twisk . . . » 16,588
A. Vos Rz. te Helder . . . » 16,410
A. Lak te Midwoud . . . » 16,349
T. Laan te Oostwoud . . . » 16,180
K. Bakker te Hoorn . . . » 15,973
J. C. Visser idem » 15,788
J. Leeuw te Oostwoud . . . » 14,998
J. Rustenburg te Hoorn . . . » 14,950
gegund aan J. DE LEEUW te Oostwoud.

'S GRAVENHAGE, 8 Febr. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het maken, leveren en opstellen van zeven waterkranen voor het gedeelte spoorweg Gorinchm-Kesteren:

Gebrs. Unger te Tilburg . . . f 9994
L. J. Enthoven en Comp. te 's Hage . » 7959
H. Dalhuizen te Kampen . . . » 7450
Maschinenfabriek Deutschl. te Dortmund » 7380

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

RECHTSGEBOUWEN EN GEVANGENISSEN.

AANBESTEDING.

Op Woensdag 22 Februari 1882, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie op het Plein, te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het uitvoeren van vernieuwingen en herstellingen aan- en het onderhouden, gedurende 1882, 1883 en 1884, van:

de regtsgebouwen te Arnhem, Zutphen, Tiel, Utrecht, Amersfoort, Dordrecht en Leiden;

de gevangenis te Arnhem, Zutphen, Tiel, Utrecht, Montfoort, Rotterdam, Dordrecht, Gorinchem en 's Gravenhage.

De bestekken liggen ter lezing: te 's Gravenhage, in gemeld lokaal van het Ministerie van Justitie; te Arnhem, Zutphen, Tiel, Utrecht, Amersfoort, Dordrecht en Leiden, in de regtsgebouwen; te Montfoort, Rotterdam en 's Gravenhage, in de gevangenissen.

Zij zijn voorts op franco aanvrage te bekomen aan het Ministerie van Justitie; bovendien voor Arnhem, bij den Opzigter W. A. Nicola; voor Zutphen bij den Opzigter B. Berkhout; voor Tiel bij den Opzigter G. A. Scholten; voor Utrecht, Amersfoort en Montfoort bij den Hoofdopzigter P. Kreber te Utrecht; voor Rotterdam, Dordrecht en Gorinchem bij den Hoofdopzigter G. L. van der Goes te Rotterdam; en voor 's Gravenhage en Leiden bij den Hoofdopzichter L. Arnold te Leiden.

Inlichtingen worden gegeven door den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen, J. F. Metzelaar te 's Gravenhage, en door de Opzigters bovengenoemd.

Aanwijzing zal worden gedaan te Arnhem, Zutphen, Tiel, Utrecht, Rotterdam en 's Gravenhage, Woensdag 15 Februari, des voormiddags ten 9 ure; voor Arnhem, Tiel en Utrecht beginnende aan de regtsgebouwen, voor Rotterdam aan het huis van Arrest; te Amersfoort, Dordrecht en Leiden, Donderdag 16 Februari des voormiddags ten 10 ure, voor Dordrecht beginnende aan het regtsgebouw; te Montfoort en Gorinchem, Vrijdag 17 Februari, des namiddags ten 1 ure.

's Gravenhage, 4 Februari 1882.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

489

AANBESTEDING.

Op MAANDAG 27 Februari 1882, des middags te twaalf uren, zal door Burgemeester en Wethouders der Gemeente Leiden, op het Raadhuis aldaar, *aanbesteed* worden:

Het dempen en rioleeren (met cementbuizen) der Binnenvestgracht langs de Buiten-Societeit van Amicitia enz., met verdere aanbehoorende werkzaamheden.

Het bestek en de teekening liggen ter inzage aan de Stads-Timmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande (de laatste tot *daags daarvóór*) van 's morgens te 10 uren tot 's namiddags te 4 uren, en is het eerste aldaar ad *f* 0.15 verkrijgbaar.

Verlangde ophelderingen enz. zijn bij den Gemeente-Architect te bekomen, door wien op Donderdag de besteding voorafgaande, voormiddags te elf uren, aanwijzing in loco zal worden gedaan.

490 ZEGT HET VOORT.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 491
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel **NEDERLAND:**

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijne Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 492

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

SCHALKWIJK & PENNINK,

Technisch-Chemisch Laboratorium,

493 *ROTTERDAM.*

Scheikundig en mechanisch onderzoek van TRAS, CEMENT en KALK.

Scheikundig onderzoek van IJZER en andere METALEN. VERFWAREN, enz.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 494

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150. Amsterdam.

Prijsvraag Mutua-Fides.

De Bouw-Commissie voor eene nieuwe STUDENTEN-SOCIETEIT te *Groningen*, maakt aan belangstellenden bekend, dat er 58 antwoorden op de door haar uitgeschreven prijsvraag zijn ingekomen en dat de Jurij door onvoorziene omstandigheden eerst hare werkzaamheden zal aanvangen in de tweede helft dezer maand.

Groningen, MENNO O. GRATAMA.
8 Februari 1882. 495

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt
496 **dit geld gerestitueerd.**

P. DOLK en ZOON,

Boerensteiger 40 en 41, Rotterdam.

SPIEGEL- en VENSTERGLAS.

Mousseline-, Gekleurd-, Mat-, Geribt- en Vloerglas.

Ruw-, Spiegel-, Wit,-Kristal,-Broei- en Melkglas

Engelsch-, Gegroefd- en Geruitglas.

DEURPLATEN,

met en zonder Sleutel- en Knopgaten.

Geslepen en andere Rozetten en Randen.

GEBOGEN GLAS EN GLAZEN DAKPANNEN.

STOPVERF.

GLAS-ASSURANTIE. 497

SCHOORSTEENEN. 498

Opbouw, Levering der faconsteenen; guarantie. W. ECKARDT, Ingenieur, *Dortmund.*

J. & D. VAN DER POT,

ROTTERDAM.

PORTLAND CEMENT uit de gerenommeerde fabriek van de Heeren DYCKERHOFF & SöHNE te *Amöneburg* bij *Biebrich*. **VLOT- en SLIJPDEELEN** enz., **GIPS, ENG. AARDEN BUIZEN, VUURVASTE en ZWEMSTEEN, VUURKLEI en andere BOUWMATERIALEN.**

Omtrent het gebruik onzer DYCKERHOFFer Cement als goedkoope en deugdzame Metselspecie, ontvingen wij dezer dagen onderstaand certificaat:

Rotterdam. 5 September 1881.

Den Heeren J. & D. VAN DER POT.

Mijne Heeren.

In antwoord op uwe vragen betreffende de gebezigde specie voor de metselwerken der remise en werkplaats voor den Stoomtramweg Rotterdam-Delfshaven-Schiedam, kan ik u mededeelen, dat door mij voor de funderingen is voorgeschreven eene melange van **10 deelen scherp zand, 2 deelen luiksche kalk en 1 deel portl. cement,** en voor het trasraam **5 deelen zand, 1 deel kalk en 1 deel cement.** De menging had plaats volgens beschrijving op uwe prijscourant. **De resultaten waren uitstekend,** zoodat voor den bouw eener school te Werkendam. door mij voor het geheele gebouw dezelfde melange werd voorgeschreven. Uit de genomen proeven is mij gebleken, dat de toevoeging van kalk niet veel bijdraagt, om de specie sterker te maken. **Goede** mengsels van 1 cement & 5 zand gaven nagenoeg dezelfde resultaten, doch een mengsel van 1 cement en 5 zand laat zich als metselspecie niet verwerken, en de toevoeging van de kalk maakt er eene goed te verwerken specie van; zelfs zou voor funderingen de hoeveelheid zand nog met 1 à 2 deelen vermeerderd kunnen worden.

Voor metselwerken, die in het najaar worden gemaakt, is dit mengsel zeer aan te bevelen, daar de ondervinding leert, dat alle trasspecien in den winter sterk door vorst worden aangedaan; terwijl deze specie als zeer spoedig verhardend, niets van de vorst te lijden heeft.

Reeds in de jaren 1876 en 1877 werd door mij voor die gevallen de tras door Dyckerhoffer cement vervangen, doch niet in de tegenwoordige verhouding, die wat de kosten betreft met de trasmengsels ongeveer gelijk staat.

Met alle achting

Uw Dw. Dienaar,
w. g. J. SCHOTEL,
Ingenieur Architect.

484

HECKMANN, ZEHENDER & KÄUFFER.

485

MAINZ.

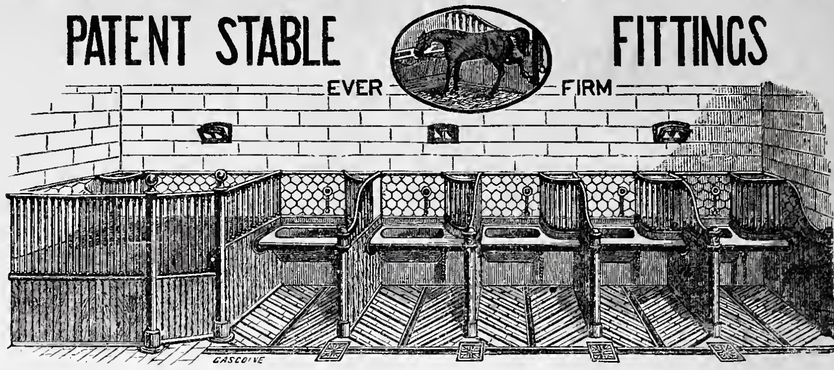
ETABLISSEMENT VOOR

Centraal-verwarming en Ventilatie.

Men correspondeert in het fransch.

THE St PANCRAS IRON WORK Co PANCRAS Rd LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Koloniën:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 486

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

MAGAZIJN van **BALKIJZER.**

MAGAZIJN van **BOUWARTIKELEN**

JE MAINTIENDRAI

487

Espagnoletten. Sloten en Paumelles in diverse stijlen.

PORTLAND-CEMENT.

488

PORTLAND CEMENT — KNIGHT BEVAN & STURGE — LONDON

KNIGT BEVAN & STURGE
London.

SCHIFFERDECKER & SöHNE
Heidelberg.

Voor uitvoer en consumptie bij

Folkers & Co.

AMSTERDAM.

PORTLAND-CEMENT-WERK HEIDELBERG — Schifferdecker & Söhne — HEIDELBERG

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin*; KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SKEETON.TILLY. JRdeK

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 43. 23 FEBRUARI 1882.

2e JAARGANG N°. 8.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

INHOUD.

OVER EENIGE DER LAATSTE TENTOONSTELLINGEN EN HUNNE WERKING.

(*Naar het Hoogduitsch van* FR. PECHT.)

SLOT.

De afdeeling der aan zuiver ideale doeleinden ondergeschikte kunstwerken nam dan ook op de drie tentoonstellingen wel niet eene ondergeschikte plaats in, maar werd toch meer als een bijzaak beschouwd, en men kan ook ter nauwernood zeggen, dat dit gedeelte het meest de opmerkzaamheid der bezoekers trok. Dit laatste was hoogstens het geval te Düsseldorf, alwaar eene algemeene duitsche tentoonstelling van kunsten aan eene provinciale industrie-tentoonstelling verbonden was. Zonder twijfel daarentegen getuigden in Karlsruhe en Stuttgart de werken der schilder en beeldhouwkunst van een nationaal karakter, maar het was tevens niet te ontkennen, dat die werken meerendeels voor een ander dan het daar inheemsche publiek bestemd waren, alzoo meer voor export. Al hetgeen een nationaal karakter droeg, werdt dan ook op hoogen prijs gesteld. Onmiskenbaar was het, dat juist de schilderkunst, zich minder nog aan de kunstindustrie organisch verbonden had, dan de architektuur en de beeldhouwkunst.

Misschien kan het aangenomen worden, als wel eenigszins het geval te zijn, bij de evenzoo rijk als met talent ontworpen versieringen, uit het gebied der typographie, als georneerde letters, initialen, cul-de-lampes, enz. die toch juist in hun beste voortbrengselen zooals de talrijke arabeskenbanden van Götz getuigen, een bewijs leveren dat het vindingrijk talent van het volk zich voor het tegenwoordige in die richting gaat bewegen.

Het moest echter terstond duidelijk worden uit het hier aangehaalde, dat dergelijke bizondere of nationale tentoonstellingen een overeenstemming van indrukken bij voortbrengers en verbruikers moet opwekken en een zeer nauwe betrekking tusschen beiden moest te voorschijn roepen, die allen even gunstig zijn voor het vormen van een eigen stijl, als voor de verbreiding van den smaak en der liefde tot de kunst. Dat alles vermag een wereldtentoonstelling niet te doen. Eene dergelijke stelt geen regel op onze indrukken, maar maakt ze veeleer verward, zij kweekt oververzadiging en daardoor onverschilligheid, of wel ziekelijke neigingen, even als de zucht tot het grillig fantastische in de chineesche en japansche kunst.

In deze verwarring vinden de meeste der bezoekers geen uitweg; zij zien, hoe door de tentoongestelde voortbrengselen aan een eindeloos aantal behoeften kan bevredigd worden, behoeften die voor hen niet bestaan; zij worden zoodoende vertrouwd met het doellooze en karakterlooze, en met het tegendeel van een gevoel voor stijl. De minder beschaafde producent of de arbeider ziet eveneens een menigte van regelen in de kunst voor zich, wier ondergeschiktheid aan materiaal of plaatselijke toestanden hem niet duidelijk is. Zoo brengt hij een tal van indrukken zonder samenhang mede naar huis, en zijn zucht tot navolging, nabootsing, wordt in meerdere mate opgewekt dan zijn zucht, zijn vermogen om zelve voort te brengen. Hetgeen hij wint aan gevoel voor het smaakvolle en voor fijne kleurschakeeringen, verliest hij menigmaal aan een streng gevoel voor stijl; de indrukken die hij ontvangt worden hem

door hun overmaat eene al te onverteerbare spijze. Het eigenlijke krachtige voortbrengingsvermogen ontstaat wel door onderlingen wedijver van een aantal gelijk gezinde mededingers, maar niet uit de vermenging van allerlei heterogene bestanddeelen.

Onze vaderen verstonden de kunst om op klassieke wijze voort te brengen, zonder ergens anders dan met een oogopslag gezien te hebben, zooals Holbein Italië zag, daarbij voortdurend wedijverende met begaafde kunstbroeders.

Wanneer het een waarheid is, dat elke stijl een taal vertegenwoordigt, dan bevorderen daarom de wereldtentoonstellingen hoogstens het ontstaan van die „lingua franca", dat mengsel van allerlei brokstukken, zoo als dit juist het meest gezien wordt, en in meest opvallende wijze, bij de fransche kunstindustrie, die zonder stijl voor geheel de wereld werkt. Geheel anders en veel weldadiger is de invloed der muzeums op 't gebied der kunst-industrie, niet omdat daar het goede en het slechte van elkander worden geschift, maar alleen omdat daar het beste uit alle tijden, en met een geopend oog voor lokale voortbrengselen, is te samengebracht.

Wie zal het durven betwijfelen, dat een voortbrengsel der kunstindustrie niet even goed klassiek, niet even goed geldig in algemeenen zin kan worden als een ideaal kunstwerk? De oostersche industrien zijn immers veelal dit klassieke karakter verschuldigd aan een arbeid van duizende van jaren; — daarom zijn zij dan ook zoo vruchtbaar geweest. Een valsche redeneering is het, te zeggen: dat onze industrie voor den uitvoer werkt en daarom de productie der geheele wereld moet kennen. De Japanners toch, leveren eveneens aan geheel de wereld en kennen toch slechts hun eigen industrie zooals de perzische en smyrnasche tapijtfabriekanten alleen de hunne. Wat meer zegt, de invloed der europeesche industrie werkt voortdurend demoraliseerend op hen, verstoort hun goeden zin voor kleur, hun gevoel voor stijl. De uitvoer van Duitschland is bijna uitsluitend gericht naar koloniale volken, b. v. naar de Amerikanen, en de verbruikers zijn dus wel het meest, verhuisde landgenooten. Die echter willen juist echt duitsche voortbrengselen, die, hoe meer karakter ze bezitten, in hoogere mate welkom zijn Trouwens slechts datgene verwerft zich een algemeene waarde, hetgeen karakter bezit. Stijl echter is niets anders dan het persoonlijke of nationale karakter, in een aanschouwelijken vorm overgedragen.

Nog een enkel woord over het nut hetwelk de Beijersche tentoonstelling stichten zal. Na hetgeen vroeger werd gezegd, behoeft het wel geen verdere opheldering, dat zij gerechtvaardigd en van weldadigen invloed zal zijn. Wij zijn geen bewijs verschuldigd om aan te toonen, dat de Münchensche school, even als de Nürnbergsche, een eigen stijl gevormd heeft, overeenkomstig de toestanden. Komen uit Beijeren de drie stammen op welke geheel Zuid-Duitschland bewonen, dan zal de tentoonstelling ook zekerlijk een uitsluitend Zuid-Duitsch karakter dragen, en even zeker zal zij rijker zijn dan de Badensche en Swabische; en in dat geval zal zij het zelfvertrouwen der Beijersche industrieelen uitermate verhoogen. Evenals München, Augsburg en Nürnberg reeds ten tijde der middeneeuwen op hunne speciale scholen konden bogen, zoo zullen ook thans de Beijeren, de Schwaben en de Franken te herkennen zijn in hun produkten. Juist dergelijke kunstscholen, werken krachtig op de ontwikkeling van den duitschen stijl. Hun invloed is daarbij gelijk aan die der verschillende tongvallen op hun stam-taal, welke laatste nimmer uit vreemde talen, wel daarentegen uit haar dialekten de meest gezonde voeding trekt.

Het is dus ook in de eerste plaats noodig in Nürnberg zorg te dragen voor een zelfde innige verhouding tusschen voortbrengers en verbruikers als die, welke in Stuttgart een zoo verrassenden en weldadigen invloed uitoefende. Dat het hof, door zijne tegenwoordigheid bij de opening der tentoonstelling en door uitgebreide inkoopen, daar, in Stuttgart zeer veel bijdroeg tot den goeden uitslag en door een dergelijk voorbeeld tot navolging opwekte. is even zeker, als dat het aanvankelijk mislukken der tentoonstelling te Karlsruhe in hoofdzaak te wijten is aan de late komst der koninklijke familie aldaar. Nauwelijks was deze verschenen of de toestanden veranderden ten gunste.

Maar, om de groote massa te doen opkomen, daarvoor zijn bovendien de uitgebreidste voorzorgen te nemen, met betrekking tot een gemakkelijk vervoer. Van plaatsen als München, Augsburg en Würzburg uit, moet het mogelijk worden des morgens vroeg naar Nürnberg te gaan en 's avonds laat terug te keeren, en dan, voor billijke prijzen. En waar de hotels te Nürnberg veel te wenschen overlaten, moet minstens nog al het mogelijke gedaan worden voor verbetering op dit gebied en tegen afzetterij.

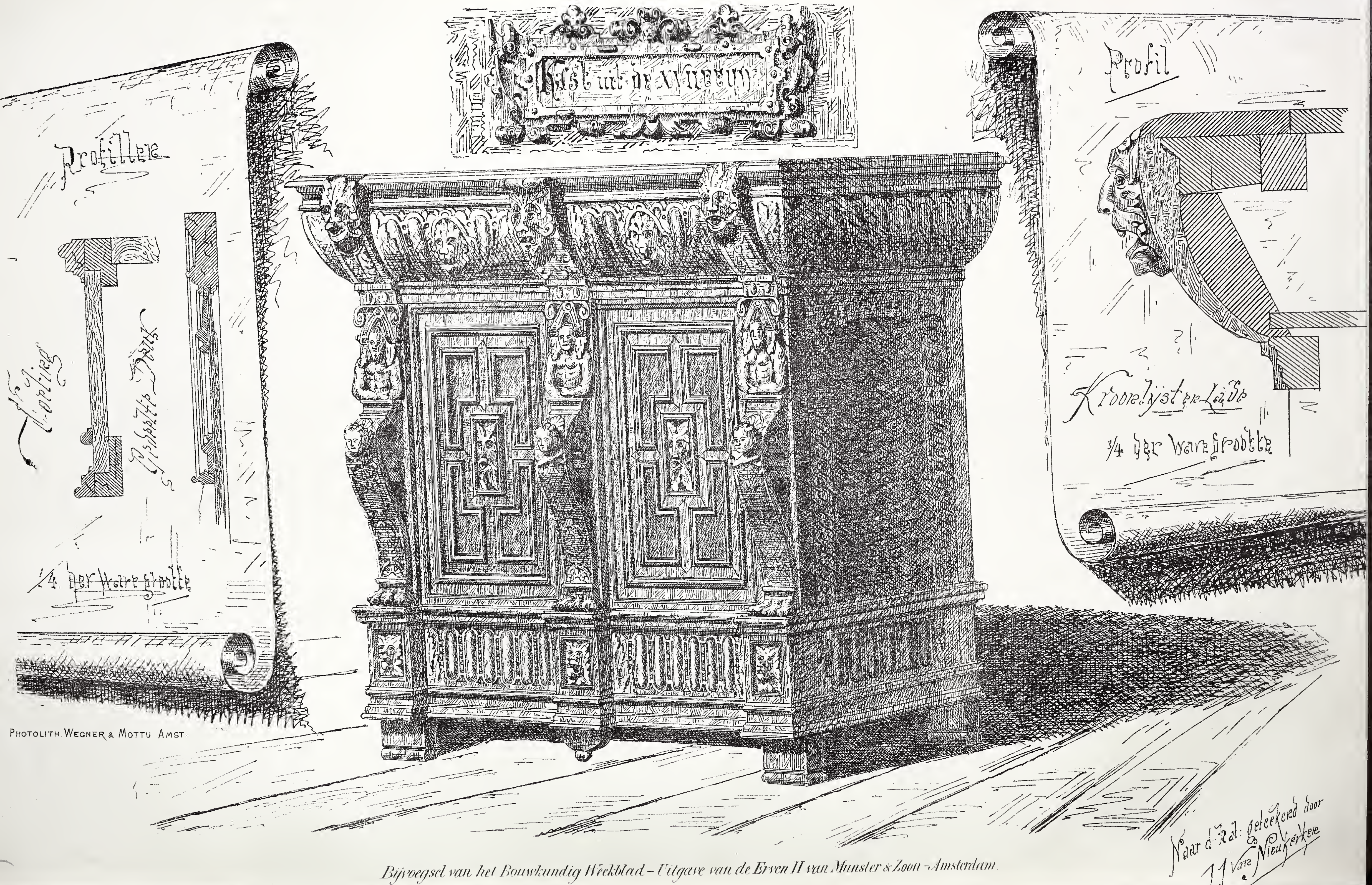
Eene even goede katalogus als die te Stuttgart is uitermate geschikt om de belangstelling te verhoogen; een dergelijke is dan ook te verwachten van mannen als die, welke de leiding der onderneming op zich genomen hebben. Nog beter is het wellicht, de tentoonstelling van stonden aan, niet slechts oppervlakkig, maar grondig te bespreken en in al de meest verspreide nieuwsbladen.

Is dit een en ander het geval, dan zal in den aan staanden zomer, het heerlijke Nürnberg al de krach van zijne aantrekkelijkheid over geheel Duitschland doen gelden, in de eerste plaats echter bij de bevolking van Beijeren, waarvan een groot gedeelte die stad nog nimmer heeft gezien.

Een tentoonstelling kan alleen dán weldadig werken, indien alle faktoren eendrachtig samenwerken; zij moet door geheel het volk ter harte worden genomen. Is dat niet het geval, dan kan men haar als een verloren zaak beschouwen.

ANTIEKE MEUBELEN.

De zucht, welke zich algemeen openbaart, tot het verzamelen van zoogenaamde antieke kunstvoortbrengselen, zoowel als de bij meer gegoeden allengs meer toenemende gewoonte, om zich een kamer of zaal te doen betimmeren en meubileeren in den geest der Hollandsche rennaissance, is niet alleen een gunstig verschijnsel, omdat het bewijst, dat de werken onzer voor-



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam

ouders en dus ook zij zelven worden geëerd, maar het werkt ook krachtig mede tot onderzoek naar, en voortbouwing op het vele schoone, dat door hen is voortgebracht. Wat dit laatste betreft, is het van ondergeschikt belang of het meubileeren eener zaal met werkelijk oude, dan met in navolging daarvan, nieuw gemaakte meubelen plaats vindt.

De waardering, welke de overblijfselen der oude kunst genieten, kan niet anders dan gunstig op de algemeene ontwikkeling der kunst werken. Het schoone toch blijft altijd schoon, hoeveel het ook onder de vernielende tand des tijds mag geleden hebben of hoeveel van hare glans door ouderdom ook is verloren gegaan. De sporen in de gedeelten overgebleven, pleiten voor de waarde van het geheel.

Dat zij waardering buitendien toch verdienen, is duidelijk, ware het slechts met het oog op de geschiedenis van ons land, die ons uit zoo menig overblijfsel wordt naverteld, en meer in het algemeen, om den gelijken tred, welke de ontwikkeling en den bloei, zoowel als het verval der kunst, gehouden heeft met diezelfde tijdperken in de geschiedenis.

Het karakter der voorwerpen is bijna voor elk tijdvak sprekend. — Zij bezitten iets eigenaardigs, waardoor de bezitter zich als het ware tot gebruik gevoelt aangetrokken en voldoen aan het oog, zoowel door profileering, als door ornament-versiering, al is deze laatste ook nog zoo spaarzaam aangebracht.

Het hierbij perspectivisch afgebeelde kastje, hetwelk zich in het Nederlandsch museum te 's Gravenhage bevindt, behoort tot het tijdperk der Rennaissance.

Het is vooral in het bovengedeelte, waarin zich twee laden bevinden, en in de voeting rijk met beeldhouwwerk versierd. De deurtjes bestaan uit een paneel waarop de lijsten met bossingen zijn gelegd. De middenste console is met eene deur beweegbaar.

Tot verduidelijking zijn hieraan de geprofileerde lijsten op grooter schaal toegevoegd

VAN NIEUKERKEN.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN DEN 9 FEBRUARI 1882.

Tegenwoordig 32 leden

De *honderste* vergadering van de Afdeeling Leiden en omstreken, werd gehouden Donderdag 9 Februari des avonds te half acht ure in het Nutsgebouw.

Ten einde deze bijeenkomst een feestelijk karakter te geven, had het Bestuur eene tentoonstelling georganiseerd, die als welgeslaagd kan beschouwd worden, zij mocht de algemeene goedkeuring der leden verwerven en werd den volgenden dag nog door tal van stadgenooten bezichtigd.

De wanden der zaal toch prijkten o. a. met de ingekomen antwoorden op de prijsvragen gedurende het bestaan der Afdeeling uitgeschreven (welwillend door het Bestuur der Maatschappij afgestaan). Tal van teekeningen door eenige leden ingezonden, van reeds bestaande, nog uit te voeren, of slechts ontworpen bouwwerken, eene prachtige collectie photografiën van groote buitenlandsche gebouwen, afbeeldingen van het Haagsche Binnenhof enz. Ook eenige bouwmaterialen waren welwillend beschikbaar gesteld, o. a. door de heeren de Lindt & Co. te Rotterdam een collectie tegels voor wanden en vloeren, een collectie zinkwerk van den heer W. F. Braat te Delft en van de heeren Romburgh en van der Heide (beiden te Leiden) een prachtige collectie ijzerwerk.

Aan het einde der zaal was een trophée met de banier der Afdeeling opgericht en bestaande uit attributen, vertegenwoordigende alle ambachten; terwijl ter weêrszijde de portretten van onze groote Bouwmeesters Hendrik de Keyser en Jacob van Campen waren aangebracht.

De vergadering werd te ruim 9 uur geopend door den Voorzitter, die de leden op deze feestelijke samenkomst een hartelijk welkom toeriep, om vervolgens in een belangwekkende rede, de geschiedenis van het ontstaan der Maatschappij te herinneren en daarbij wees op het groote nut door het oprichten van Afdeelingen gesticht.

Na voorlezing der notulen van de vorige vergadering, werd door den secretaris een kort verslag uitgebracht van den toestand en de werkzaamheden der Afdeeling sedert hare oprichting op 2 November 1868 tot op heden.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN 16 FEBRUARI 1882.

Nadat de Notulen der vorige Vergadering zijn gelezen en goedgekeurd, stelt de Voorzitter aan de orde de ballotage van 5 nieuwe leden, welke heeren allen met algemeene stemmen als zoodanig werden aangenomen.

Ingevolge het bepaalde in de vorige bijeenkomst deelt de Voorzitter mede, dat door het Bestuur benoemd zijn in de kommissie tot het verzamelen van stukken, geschikt ter opneming in het Tijdschrift der Maatschappij en tot het opmeten en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen de heeren J. F. Metzelaar, G. J. Morre en W. B. van Liefland.

Dewijl de leden zich volkomen met die keuze vereenigden, drukt de Voorzitter den wensch uit, dat die heeren hunne benoeming zullen aannemen.

De heer Morre zich daarmede aanvankelijk eenigszins bezwaard gevoelende wegens de werkzaamheden daaraan verbonden, komt, na toelichting van den Voorzitter daarvan in zooverre terug, dat hij het mandaat voorwaardelijk aannemende, zijn besluit eenigszins afhankelijk maakt van dat der beide andere benoemde leden. Aan die heeren, niet ter vergadering tegenwoording, zal schriftelijk van hun benoeming werden kennis gegeven.

De heer G. J. Morre uit Delft treedt als spreker op tot het houden eener voordracht over *»het metselen en de constructiën bij gewelven.«*

Toen ik, vangt de geachte spreker aan, verplicht was onderwijs te geven in de bouwkunde, kostte het mij vrij wat moeite, mij meester te maken van datgene wat voor de gewelven noodig is.

Men behoort hierbij naar mijne overtuiging van de constructie tot den stijl te komen en niet omgekeerd. In hoofdzaak zijn de gewelven te onderscheiden in:

1e cilinder- of kegelvormige;
2e bol- of koepelvormige; en
3e zamenstelling van die vormen.

De heer Morre geeft nu eerst eene beschrijving van *tongewelven*. De *as* is daarvan de ziel. Door groote zeer duidelijke teekeningen en nog verschillende autographiën op kleiner schaal, licht hij alles toe, hetgeen over de gewelven gesproken wordt.

Daarbij werd een kort en duidelijk overzicht gegeven van de verschillende soorten niet alleen, maar ook van de constructie om tot goede en zuivere lijnen te geraken, de wijze waarop die bogen gemetseld worden en onder de boven bedoelde soorten gewezen op *ring-* en *schroefvormige* tongewelven.

Vervolgens geeft spreker de middelen die men te volgen heeft bij het construeeren van een *ellips* en voor het metselen daarbij eene methode aan, die hoewel niet in de studieboeken bekend, voor den werkman eenvoudig en gemakkelijk is en als zoodanig ook met goed gevolg wordt toegepast.

Nadat ook de platte tongewelven volgens Moller werden aangehaald, eindigde de Heer Morre zijn even leerrijk als zakelijk

overzicht met de toezegging dit later met de *koepel* en *kruisgewelven* te zullen voortzetten.

Met onverdeelde belangstelling door de leden aangehoord, dank zij de duidelijke en gemakkelijke voordracht van den spreker, wees de Voorzitter er dan ook zeer te recht op, dat die bijdrage zeker zeer vruchtbaar is geweest en spreekt den wensch uit, daarvan later nog meer te mogen genieten.

Tengevolge van eene daarna door den heer Vlaanderen geopperde bedenking, tegen het metselen van bogen van meer dan 1 steen zwaarte en het wenschelijke in zoodanig geval rollagen over elkander te gebruiken, ontstond eene wisseling van gedachten, waaraan mede door de heeren van Malsen, Morre en den Voorzitter werd deelgenomen.

Alsnu doet de heer F. H van Malsen eenige mededeelingen omtrent *schoolbanken.*

In den laatsten tijd, zegt spreker is er vrij wat beweging geweest op dat gebied, vooral nadat de Regeering zich meer bizonder het onderwijs heeft aangetrokken.

Door eene daartoe benoemde Kommissie had ik de eer aangezocht te worden om een model te maken van den schoolbank door haar voorgesteld.

Spreker, wijzende op de nadeelen van de vroegere lange tafels zonder leuningen en met meestal te grooten afstand tusschen de tafel en den bank, geeft eene beschrijving van het stelzel »Kunze" die door de naauwkeurige opgaven hem verstrekt omtrent de verschillende grootten der kinderen, een schoolbank zamenstelde, die voor 2 kinderen ingericht, van 2 rechtopstaande leuningen was voorzien en waarvan de tafelbladen schuivende waren, in dier voege, dat het kind daarvan gemakkelijk kan gebruik maken.

Later is door Dr. Coronel te Leeuwarden over dit onderwerp veel geschreven en zijn door hem gegevens geleverd, die voor het daarstellen van een goeden schoolbank wenschelijk waren.

In tegenstelling van die van Kunze is de hierbedoelde tafel van een opslaande klep voorzien en van eene doorgaande leuning.

Nadat nu hieraan nog enkele wijzigingen zijn aangebracht, werdt dit model door de bovengenoemde Kommissie aanbevolen.

Meerdere photographiën en uitslagen verduidelijkten de mededeelingen van den heer v. Malsen, waaraan ten slotte de heer Morre enkele woorden toevoegde, als hebbende hij vroeger een zeer werkzaam aandeel gehad in die Kommissie.

Het uur, reeds te ver gevorderd zijnde, moest de kunstbeschouwing weder tot later worden uitgesteld en sloot de Voorzitter de Vergadering na den dank der aanwezige leden te hebben gebracht aan den heer Van Malsen voor het door hem geleverde en zoo belangrijke overzicht.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Een belangrijk nieuw verschijnsel is de uitbreiding van het gebruik van steenvlas (asbest) als middel van bescherming tegen gevaar van brand.

Engelsche bladen maken melding van de bereiding en aanwending van het steenvlas tot een tegen vuur bestand zijnde verfstof voor schouwburgen, openbare gebouwen, enz. Daily News verhaalt van eene desbetreffende proef, genomen in de zalen der Londensche steenvlasvereeniging:

»Verscheidene stukken los floers werden gedeeltelijk met de verfstof overtrokken en toen aan het vuur bloot gesteld. Het niet geverfde floers ging dadelijk in vlammen op, maar zoodra het vuur het geverfde deel bereikte, ging het uit. Bestreken floers daarentegen, boven een hevig vuur uitgebreid, werd gloeiend rood, de stof werd bedorven, vatte echter geen vuur. Een blok hout, hetwelk meermalen met steenvlasverf bestreken was, werd eveneens aan een sterk vuur blootgesteld, hetwelk na eenigen tijd het hout verkoolde; maar het blok brandde niet en zijn vorm bleef onveranderd.

Twee houten lijsten, waarvan de eene ongeverfd en de andere met steenvlasverf beschut was, werden onder aanwending van terpentijn en schaafspaanders beiden aan de proef onderworpen. De ongeverfde lijst was oogenblikkelijk vernield, terwijl de andere lijst, nadat de terpentijnolie en de schaafspaanders verteerd waren, ongeschonden bleef; slechts de verf had hare kleur verloren."

Ten gevolge hiervan, wordt tegenwoordig de schouwburg in het kristalpaleis in Sydenham in alle deelen met steenvlasverf aangestreken.

Ook heeft men een weefsel van steenvlas vervaardigd voor kleederen, hetwelk niet alleen bij leden der brandweer proefondervindelijk moet blijken te voldoen, maar ook is reeds door verzekeringsagenten tegen ongelukken voor arbeiders in ijzerfabrieken enz. op zulke kleederen de aandacht gevestigd en hun gebruik aanbevolen.

De Electrical Review bericht, dat er een groote maatschappij gevormd zal worden voor electrische verlichting en het leveren van beweegkracht door electriciteit. Het maatschappelijk kapitaal zou acht-en-veertig millioen gulden bedragen. Zij zal de patenten overnemen van de Compagnie générale d'éclairage électrique van Jamin, Jablochkoff, Jaspar, Werdermann, de Maxim-lampen en de patenten voor de machine Gramme.

Er blijkt hieruit, dat er nog velen zijn, die het electrische licht vertrouwen en er een goede toekomst in zien.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — De plannen voor de ombouwing van het Paleis voor Volksvlijt, voor de uitvoering van welk werk zich eene »galerij-maatschappij" gevormd heeft, liggen tentoongesteld bij de firma Buffa.

De plannen zijn afkomstig van den ingenieur-architekt A. L. van Gendt, alhier.

De tuin van het paleis wordt ingesloten door 52 winkels met entresols, gelegen aan een overdekte galerij, welke door een viertal passages met het Oost- en het Westeinde, en het Frederiksplein toegankelijk zijn. Deze galerij is met een ijzeren hek van den tuin afgescheiden.

Aan elke zijde van het front van het Paleis komt een hoofdgebouw, in hoofdzaak bestemd voor Café's, en waarin zich een toegang naar de galerij bevindt. De bovenverdiepingen dezer hoekgebouwen zijn voorloopig bestemd tot hôtel-garni te worden ingericht.

Aan de zijden welke aan de Singelgracht gelegen zijn, komen insgelijks hoekgebouwen, die tot woonhuizen zullen ingericht worden, en die eveneens toegangen hebben naar de galerij.

Tusschen die hoekgebouwen, met de fronten aan het Oost, of aan het Westeinde gelegen, zijn woonhuizen ontworpen.

Het Handelsblad meent te weten, dat de terreinen, waarop deze woonhuizen worden aangelegd, verkocht worden met verplichting der koopers, om, wat het uitwendige der gebouwen betreft, zich geheel te houden aan het ontwerp; alle mogelijke vrijheid blijft echter bestaan ten opzichte van de inrichting van het inwendige der gebouwen.

— Het nommer van 29 Jan. l. l., van L' Art., revue Lebdomadaire, bevat onder anderen een studie van den heer David van der Kellen, direkteur van het Nederlandsch Museum te 's Gravenhage. getiteld: Sur le Musée Néerlandais de la Haye.

ROTTERDAM. — Onderstaand bericht wordt ons uit Rotterdam toegezonden:

Omtrent het plan tot stichting van een nieuwen schouwburg alhier kan worden medegedeeld, dat in de voor dat doel uitgeschreven leening van 6 ton, voor *f* 154000 is deelgenomen. De finantiele commissie wil nu het ontbrekende aanvullen door een premieleening, groot een millioen in aandeelen ad *f* 2,50, aflosbaar in 71 jaren.

Omtrent het leveren van een ontwerp voor het gebouw, heeft het Bestuur zich tot de meest bekwame autoriteiten in het land gewend, om te worden voorgelicht over de vraag, of het uitschrijven eener algemeene prijsvraag noodig of wenschelijk wordt geacht. Mochten hunne adviezen de vraag ontkennend beantwoorden, dan denkt het Bestuur een zeker aantal bouwmeesters uit te noodigen om plannen in concours te leveren, welke plannen dan aan eene commissie uit de voornaamste deskundigen bestaande, ter beoordeeling zullen onderworpen worden. Die commissie zal tevens den architekt aanwijzen welke het gekozen plan zal uitvoeren.

— De berichten omtrent den Groningschen schouwburg in verschillende dagbladen verspreid zijn niet juist.

Niet om den schouwburgbrand te Weenen, doch om het winterseizoen is die bouw toch onder het trasraam blijven liggen.

Ofschoon nu de indeeling reeds in ruime mate aan de eischen van spoedige ontruiming enz. voldoet, biedt zich thans nog uitstekend de gelegenheid aan om bij den opbouw gebruik te maken van de belangrijke lectuur die zich over het nemen van voorzorgen tegen brandgevaar heeft ontwikkeld — te meer daar die zoo gemakkelijk in het bestaande plan verwezenlijkt kunnen worden

Aangezien nu de schouwburgkommissie niet meer bij machte is al de kosten, daarvoor benoodigd, uit eigen boezem te bestrijden, is de geldelijke steun der gemeente als eerst betrokkene bij de bevordering der publieke veiligheid, aangevraagd.

VRAAGBAAK.

VRAAG 9. Dikwijls komt het voor dat wanneer schelpkalk is voorgeschreven, deze geleverd wordt beneden den marktprijs en zulks omdat de kalk in dat geval voor een goed deel met steenkalk wordt vermengd, die aanzienlijk lager in prijs is dan de schelpkalk.

De ondervinding heeft geleerd, dat schelpkalk, met droog gebluschte steenkalk vermengd, een slecht materiaal oplevert, terwijl het bovendien van belang geacht kan worden om zoodanige vervalsching tegen te gaan.

Welke is de eenvoudigste wijze om te kunnen constateeren, dat zoodanige vervalsching heeft plaats gehad?

ERRATA.

In de ledenlijst zijn de navolgende drukfouten geslopen:

J. VISSCHER, architekt. (te Rotterdam)
moet zijn:
J. VISSER, architekt.

P. J. HUIBERS, hoofd-opzichter bij de Staats-spoorwegen.
moet zijn:
P. J. HUIBERS, opzichter bij de Staats-spoorwegen.

Bij de namen der 4 leden welke zich nog lieten inschrijven tijdens het afdrukken der ledenlijst is hunne woonplaats niet opgegeven; deze is: *Amsterdam*.

Afloop van Aanbestedingen.

OLDENZAAL, 8 Febr. — Die Architekt J. Moll te Hengelo, het bouwen van een woonhuis voor den heer H. J. H. Engbers:
B. Reimerink te Oldenzaal. . . . . *f* 9600
A. Sieverink te Groenlo . . . . . . » 8636
J. ter Ellen te Oldenzaal. . . . . . » 8260
gegund.

MUNTENDAM. 9 Febr. — Het gemeentebest, het maken van 140 schooltafels en banken:
A. Daanje te Noordbroek . . . . *f* 1013.—
W. Marquering . . . . » 908.60
G. Doedens te Scheemda. . . . . » 903.—
J. Buurke te Noordbroek. . . . . » 898.—
H. Schreuder te Zuidbroek. . . . » 875.—
H. Kunst te Scheemda . . . . . . » 835.—
gegund.

AMSTERDAM. 10 Febr. — Regenten van het R.K.jongens weeshuis, het sloopen van eenige bestaande gebouwen aan de Elandstraat en het ter plaatse bouwen van een nieuw vleugelgebouw ter vergrooting van het gesticht:
H. J. Lochtenberg aldaar . . . . *f* 25,990

GRONINGEN, 11 Febr. — De architecten K. en H. Hoekzema: het gedeeltelijk afbreken en opbouwen eener behuizing in de Oude Ebbingestraat te Groningen, get. lett. B 123:
R. v. d. Leij . . . . *f* 7700
E. Berkenbosch. . . . . » 7400
B. Schuur . . . . » 7400
J. Homveld . . . . » 6990
E. Peters . . . . » 6828
A. Steendam en J. Heling . . . . . » 6666
H. Jansen. . . . . » 5995
gegund, allen aldaar.

SCHIJNDEL, 13 Febr. — De Overste van het klooster, het verbouwen van een gedeelte van het klooster:
L. Paaps te Veghel . . . . *f* 32,865
L. van der Laar idem » 29,890
A. C. Kusters te Berlicum . . . . » 27,499
W. Simmers te Tilburg. . . . . . » 27,195
Ph. van der Heiden te Boxtel . . » 26,000
Gustenhoven te Tilburg. . . . . . » 25,252
J. Verhulst te Schijndel. . . . . . » 25,230
J. van Groenendaal te 's Bosch . . » 25,137
A. Willaert te Boxtel . . . . » 24,149
P. H. Versteijne te Oisterwijk. . . » 24,147
A. Vervoort te Veghel . . . . *f* 24,040
L. Jongen te Tilburg . . . . » 23,222
T. Oliviers te Gemert. . . . . . . » 21,541

HELDER, 13 Febr. — Het gemeentestunr, het doen van eenige veranderingen in de gemeentescholen No. 4 en No. 7:
P. Verheij . . . . *f* 2260
J. Korff. . . . . » 2260
Gebr. Boon . . . . » 2213
Gebr. Bomhoff. . . . . » 2160
J. Giltjes. . . . . » 2160
A. Graaff . . . . » 2160
W. Rippens. . . . . » 2159
A. Bels. . . . . » 2153
D. de Vries. . . . . » 2150
G. Moorman. . . . . » 2140
Gebrs. Klein . . . . » 2135
P. Spruit. . . . . » 2025
Peeters en Steijaart . . . . » 1985
A. Korff. . . . . » 1965
P. Zaatman. . . . . » 1938
allen aldaar.

UTRECHT, 14 Febr. — De Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bestek No. 317, het maken van een abri met perron ten behoeve van de halte Lent:
W. Kropman te Nijmegen. . . . . *f* 3485
C. Verburgh idem . . . . . . » 3396
J. A. Hullenaar te Bemmel. . . . . » 3269
A. Breuming te Nijmegen . . . . . . » 3158

NIEUW- EN ST. JOOSLAND, 15 Febr. — Kerkvoogden aldaar, het bouwen eener nieuwe kerk, raming *f* 15,540:
J. M. van der Hell te Middelbnrg *f* 17,981
J. M. v. Ditmars idem » 16,900
H. P. van der Ree idem » 15,928
W. van Uije en Zoon idem » 15,486
H. van Leerdam te Nieuw- en St Joosland . . . . » 15,097

NIJMEGEN, 15 Febr. — De commissie voor den uitleg der stad, het leveren van boomen en heesters ter beplanting van het nieuw aangelegde Kronenburgerpark:
M. en F. Bouwman te Nijmegen . *f* 782,96
J. H. Burger te Hees . . . . » 765—
J. G. Jansen te Arnhem . . . . . . » 633,—
B. Weezelenburg te Hazerswoude. » 629,25
Rosseels te Leuven . . . . » 625,—
J. J. Jurrissen te Naarden . . . . . » 394,—
gegund.

HAUWERT, 16 Febr. — Het bouwen eener nieuwe pastorie voor de Herv. gemeente:
P. Mantel aldaar. . . . . *f* 16,000
gegund.

'S HERTOGENBOSCH, 16 Febr. — De architekt F. Goijaerts te Tilburg, het verbouwen van het buitenverblijf Bergen te Vught, voor den Hoog Wel Geb, Heer Jhr. Mr. J. de Grez:
Aerden te 's Bosch. . . . . *f* 15,900
Schellekens idem » 15,700
O. Leepelaars te Tilburg. . . . . . » 14,700
W. Simmers idem » 14,500
J. C. van Pelt idem » 14,300
Frontfrijde te Vucht. . . . . » 13,985
P. Appel te 's Bosch . . . . » 13,420
Gustenhoven te Tilburg. . . . . . » 13,097
gegund.

ZWOLLERKERSPEL, 16 Febr. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een school en onderwijzerswoning in de buurtschap 's Heerenbroek:
G. van Unen te Zwolle . . . . *f* 17,995
H. v. Werven te Kampen . . . . . » 14,996
B. v. d. Weert idem » 14,685
J. Kok te Harderwijk . . . . » 14,677
A. Bredewold te Berkum. . . . . . » 14,600
F. Schipper te Genemuiden . . . . » 13,582
J. Kleijnmeijer te Dedensvaart . . » 13,533
Gebr. Weys te Ambt-Vollenhoven » 12,414
L. Meijer te Zwolle . . . . » 12,280
W. Fransen en Co. te Kampen. . » 11,150

NIJMEGEN, 17 Febr. — Het gemeentebe., het verrichten der noodige metsel- en steenhouwerswerken voor het maken van een hekafsluiting om de terreinen van gymnasium en rectorswoning:
H. W. v. d. Waarden aldaar. . . . *f* 1880
het verrichten der smidswerken:
P. H. Horman te Utrecht. . . . . . » 1289

'S GRAVENHAGE, 17 Febr. — Het ministerie van marine, het bouwen en leveren van een rinkelaar met beschieting en mastgestel:
den Bouwmeester Borsius en v. d. Leije te Middelburg. . . . . *f* 13,249.76

C. en J. v. Lindert te Alblasserdam *f* 12,393.—
Gebrs. v. d. Windt te Vlaardingen » 11,572.—
P. Boele E. Az. te Alblasserdam » 10,800.—
H. L. de Wijk te Oude Pekel A » 9,988.—

DIEPENVEEN 18 Febr. — Onder beheer van den Architekt H. Westra Jr. te 's Gravenhage, *a.* het bouwen van eene School voor 144 leerlingen met onderwijzerswoning, meublement en verder bijbehooren te Letterle, 7 inschrijvers, als:

E. J. Kloster te Colmschate . . . . *f* 21,317
H. B. Lepping te Deventer . . . . » 21,000
J. Schuurman te den Ham . . . . » 19,665
E. van der Woerd te Deventer . . » 19,300
J. Witteveen idem » 18,990
F. Schippers te Genemuiden. . . . » 17,149
J. Hesselingen te Meppel. . . . . . » 16,347
raming » 18,700

b. het verbouwen der scholen te Colmschate en Averlo:
2 inschrijvers, als:

H. B. Lepping te Deventer . . . . *f* 10,430
G. van Zalk te Colmschate . . . . » 8,348
raming » 9,600

LEERBROEK, 18 Febr. — Burgemeester en Wethouders, het afbreken der bestaande en het weder opbouwen eener nieuwe school en onderwijzerswoning voor de gemeente:

. van Veuveen te Veeren . . . *f* 21,935.—
W. Kreukniet te Giessen-Nieuwkerk» 19,350.—
J. Maasland te Leerbroek. . . . » 19,300.—
W. J. Meilink te Tullenswaal . » 19,200.—
J. Maasland te Goudriaan. . . . » 18,700.—
L. Hortensius te IJsselmonde . » 18,500.—
J. L. de Jongh te Ameide . . . » 18,487.—
J. R. Briedé te Streefkerk . . . » 18,000.—
Johs. Briedé te Goudriaan . . . » 17,992.—
B. v. Verren te Noord-Gouwe . » 17,490.—
N. Klaus te Dordrecht . . . . . » 16,216.60

ADVERTENTIËN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

N°. 44. 2 MAART 1882

2e JAARGANG N°. 9.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De 427ste vergadering der Afdeeling Amsterdam, zal op Vrijdag den 3en Maart, des avonds ten 8 ure gehouden worden in het lokaal „Eensgezindheid".

Op die vergadering zal een expositie gehouden worden van fransche sloten, enz, door den heer J. A. Harm, en van verschillende voorwerpen door den Heer Gunckel.

Vervolgens zullen in behandeling komen, de volgende onderwerpen:

Meer en meer neemt het gebruik van holle steen toe. Verdient dat aanbeveling?

Welke zijn de voordeelen van groot formaat Duitsche steenen, boven het inlandsche fabrikaat?

ALGEMEEN BELANG.

IETS OVER HET VERWIJDEREN DER FAECALIËN TE STUTTGART,

OVERGENOMEN UIT:

„DIE ABFUHR UND VERWERTHUNG DER FAEKALSTOFFE IN STUTTGART."

DOOR

A. SAUTHER, *Architect* en E. DOBEL, *Architect* en *Stedel. Ingenieur*.

Toen de gemeente Stuttgart zich na het jaar 1852 zeer snel begon uit te breiden, en wel

van 45814 inwoners in 1852
tot 54621 „ „ 1860
„ 80914 „ „ 1870
„ 105825 „ „ 1879

werd hoe langer hoe meerder gevoeld, dat de verwijdering der faecaliën niet langer afhankelijk moest zijn van de wisselvallige behoefte der landbouwers, die deze stoffen, voor zooverre ze niet door de riolen werden afgevoerd, alleen weghaalden op die tijden, waarop ze als meststof gebruikt konden worden; terwijl het afhalen en wegvoeren door de stad dan bovendien op zeer onzindelijke en stankverwekkende wijze verricht werd.

Om tot verbetering te geraken, werd door het Gemeentebestuur eene overeenkomst aangegaan met twee ondernemers, aan wien het ledigen van faecaliënputten en het wegvoeren van den inhoud, onder zekere voorwaarden werd opgedragen.

Reeds spoedig breidden die werkzaamheden zich zoo zeer uit, dat de ondernemers, na eerst getracht te hebben daaraan met gewone dubbel werkende pompen te gemoet te komen, zich verplicht zagen luchtpompen in het werk te stellen, om in velerlei opzichten beter te voldoen aan 't geen vereischt werd.

De ondernemers voldeden aan 't geen in redelijkheid van hen verlangd kon worden, doch in billijkheid mocht niet van hen gevorderd worden, wat voortdurend meerder door dagbladen, hygiënisten en ten gevolge van al die opwekkingen eindelijk door het geheele publiek werd verlangd.

Het een en ander gaf toch aanleiding tot het beleggen van publieke vergaderingen, waarin de bestaande toestand als onhoudbaar werd verklaard, niet alleen om het onaangename voor gezichts- en reukorganen, doch ook ten zeerste uit een hijgiënisch oogpunt.

Als hoofdoorzaak noemde men het niet tijdig en op ondoelmatige wijze ledigen der faecaliënputten, waardoor óf die putten overliepen, óf in de stadsriolen moesten afloopen, waarvan bodem- en drinkwatervergiftiging een gevolg moest worden, omdat putten zoowel als riolen in een' slechten toestand verkeerden, zoodat het ont-

staan van besmettelijke ziekten, naar men meende, niet kon uitblijven, welk gevaar niet alleen de ingezetenen bedreigde, doch bovendien vreemdelingen zoude afschrikken om de stad te bezoeken, of er zich te vestigen. Bovendien zag men daarin het verlies van een groote waarde aan meststoffen.

In algemeene trekken werden ook de middelen aan de hand gedaan, om afdoende verbetering te verkrijgen en door zooveel aansporing liet het Gemeentebestuur zich er toe leiden, om in 1862 eene Commissie te benoemen voor „Straat- en Latrinenreiniging."

Uit den titel dier Comm. kan men opmaken, dat het maken van compost (vermenging van huis- en straatvuil met faecaliën) in de bedoeling van genoemd bestuur lag.

Na nauwkeurig onderzoek bleek, dat de uitkomst daarvan elders niet gunstig was, waarom de Comm. die gedachte dadelijk losliet en zich uitsluitend bezig hield met het onderzoek naar de in den laatsten tijd ingevoerde of beproefde stelsels voor afvoer van faecaliën.

Onderwijl zij daarover deskundigen raadpleegde en hen het maken van ontwerpen opdroeg, ontving de Comm. talrijke aanbiedingen van al of niet gepatenteerde uitvinders op dat gebied en werd het vraagstuk meer of minder uitvoerig in de dagbladen behandeld, zoodat er vele gegevens verstrekt werden, om onderling en in verband met den toestand te Stuttgart te vergelijken, wat door het bezoeken van eenige bestaande inrichtingen nog vollediger werd gemaakt.

De Comm. stelde vast, dat de Gemeente de straat- en latrinenreiniging in eigen beheer moest nemen, ten einde de uitkomst zoo bevredigend mogelijk te maken, waarna zij begon te onderzoeken welk systeem het doelmatigst konde zijn en nam daartoe het eerste in aanmerking, het spoelstelsel, zooals dit in Engeland en elders toegepast was.

Hoewel te voorzien was dat de faecaliën daardoor spoedig uit de stad verwijderd konden zijn, werd er tegen aangevoerd:

1°. dat de bestaande riolen voor dit stelsel geheel onbruikbaar waren en dat het maken van nieuwe riolen veel meer tijd zouden vereischen dan de gevorderde verbetering toeliet;

2°. gebrek aan eene voldoende hoeveelheid water voor doorspoeling en bovendien te geringe stroomsnelheid in de rivier de Neckar, om eene te groote verontreiniging van die rivier te voorkomen.

Bovendien meende men, dat zulk een wegvoeren van faecaliën niet geoorloofd is, omdat dan zoovele onmisbare meststoffen aan land- en tuinbouw onttrokken worden.

Ook liet het rapport der Kon Geneesk. Comm., waarin het stelsel als onmogelijk bestempeld werd, voorzien, dat van Rijkswege daarbij geen steun te verwachten was.

Tengevolge van dit alles stelde de Comm. dit stelsel ter zijde als niet aanbevelenswaardig.

De Comm. verklaarde echter, dat aanzienlijke verbetering van het riolennet noodzakelijk was, ook al werden de faecaliën daardoor niet weggevoerd, waarom in 1874 aan den bekenden Ingenieur Gordon te Frankfurt opgedragen werd, om een plan te maken voor een algemeen riolennet, met eene uitvoerige toelichting, waarin ook de vraag beantwoord moest worden, of het op vorm of doorsnede der riolen invloed zoude hebben, wanneer later, bij de invoering van waterclosets op meerder aanvoer gerekend moest worden.

Nog in hetzelfde jaar was dit plan uitgewerkt en men stelde zich voor, dit, tegelijk met een nieuw stelsel voor afvoer van faecaliën, zij het ook niet met denzelfden spoed, uit te voeren.

In de tweede plaats behandelde men het Liernurstelsel.

Hoeveel aanbevelenswaardigs men in dit stelsel ook zag, meende men het toch niet te mogen aanbevelen, omdat in Holland gebleken zoude zijn, dat de praktijk niet aan de theorie beantwoord heeft.

Onder meerder bezwaren behoefde het toch naast de buisleidingen voor faecaliën, twee leidingen, één voor gebruikt huishoudelijk water, eene andere voor draineering van den grond; nog vereischte het verzamelgebouwen met pompmachines en eene fabrieksinrichting voor de poudrettenbereiding. Alzoo, aanzienlijke kosten voor aanleg en exploitatie en daarentegen geringe inkomsten.

Ten derde: het tonnenstelsel, wat men in het hygiënisch en landbouwkundig belang afdoende beschouwde, doch voor groote steden achtte men de invoering niet raadzaam, omdat de geringe inhoud der tonnen (fosses-mobiles) te veel zwarigheden en maatregelen voor eene voldoende verwisseling zoude veroorzaken.

Bovendien moest men de eigenaars van 7000 privaten dwingen tot de uitgaven voor verandering daarvan, wat waarschijnlijk tot tegenkanting en daardoor tot mislukking van de invoering zoude leiden en nog vreesde men, dat dit meer tijd zoude vereischen, dan men voor de zoo noodige verbetering beschikbaar kon stellen

Hierop volgden eenige minder bekende stelsels, voor het grootste gedeelte door de uitvinders zelve aanbevolen, waarin misschien wel iets aanbevelenswaardigs stak, wat echter in het geheel niet of niet voldoende gebleken was, zoodat de Comm. van verdere behandeling daarvan afzag, omdat zij meende de gemeente Stuttgart het nemen van proeven niet te mogen opleggen.

Er bleef toen naar het oordeel der Comm. slechts één stelsel ter toepassing over, n. l. reukeloos ledigen der faecaliënputten en vervoer van den inhoud in hermetisch gesloten vaten, berustende op hetzelfde beginsel als het Liernurstelsel, d. i. door het maken van eene luchtledige ruimte.

Ter voldoening aan de hygiënische eischen, eene verordening in te voeren, waarnaar het daarstellen van putten en privaten werd geregeld, ten opzichte van bouw, inrichting, afdekking, dichtheid, grootte en aantal naar gelang van het aantal gebruikers, ventilatie, tijd van lediging enz.

In het belang der contrôle en ter bevordering der zindelijkheid werd het als eene aanbeveling beschouwd, dat de bedoelde wijze van lediging en vervoer op den dag kon geschieden.

Behalve het reeds bovengenoemde, werd bij verordening bepaald, dat de Gemeente vergoeding erlangen zoude van de huiseigenaars voor de lediging der putten, en dat die lediging telkens binnen eenen bepaalden tijd, onafhankelijk van den wil der eigenaars, zou geschieden. Op aanvraag deed men het ook binnen korter tijd, doch dan tegen verhoogde betaling, zoodat eigen belang

den eigenaars drijft om de faecaliën zoo min mogelijk in mestwaarde te doen verminderen De eigenaren moeten zorg dragen tegen bevriezen in den winter, want kosten daarvoor te maken bij de lediging, komen voor hunne rekening en op boete wordt verboden, om voorwerpen in de putten te werpen, die de lediging bemoeielijken kunnen.

Nadat het een en ander door de Comm. voorgesteld en door den Gemeenteraad aangenomen was, kwam het stelsel in 1873 in werking.

Behalve door de vergoeding van wege de huiseigenaren voor het ledigen der faecaliënputten, moest ook door het verkoopen der faecaliën getracht worden, de meest mogelijke inkomsten te verkrijgen en daarvoor moest men aftrek zoeken naar meer verwijderde streken dan tot heden voldoende was geweest.

Na langdurige onderhandelingen met spoorwegdirecties, werd dit doel bereikt door spoorwegvervoer en daardoor is de levensvatbaarheid van het stelsel zoozeer gebleken, dat het van af 1878 meerder inkomsten gaf, dan het uitgaven vereischte, zooals straks nader wordt aangetoond.

Die gunstige finantiëele toestand werd nog bevorderd, toen eenige Gemeentebesturen, of maatschappijen op aandeelen, in landbouwstreken verzamelplaatsen aanlegden, waarvoor de Gemeente Stutgart in den aanvang eene geldelijke bijdrage verstrekte, omdat zij voorzag dat voorbeelden aanleiding tot navolging zouden geven, zooals ook later bleek. De gemeente Stuttgart kan nu immer afleveren, ook in tijden wanneer de landbouw geen dadelijke behoefte heeft, spaart dus daardoor veel kosten voor uitbreiding van verzamelplaatsen op haar eigen gebied, en kan nu de bestaande beschikbaar houden voor den winter, wanneer spoorwegvervoer dikwerf, zoo niet geheel gestremd, dan toch bemoeielijkt wordt. Door die lokale verzamelplaatsen is de landbouw verzekerd in de omgeving voorraad te vinden, wanneer de vraag te Stuttgart het aanbod zoude kunnen overtreffen, en kleine landbouwers kunnen nu ten allen tijde de geringe hoeveelheden verkrijgen die zij behoeven en hangen dus niet langer af van de willekeurige prijzen der opkoopers, die daarvan vroeger misbruik maakten.

Voor de dienst zijn dagelijks in gebruik:

van 60—80 paarden, met 30—40 voerlieden;

van 10—14 luchtpompen en 60—80 wagens met vaten;

verder de noodige slangen enz.

Het spoorwegvervoer geschiedt met wagens, waarop 3 vaten van groote afmeting. die op eene bepaalde plaats bij het goederenstation geladen worden, door middel van eene stoommachine, d. w z. die vaten luchtledig maken door stoom, waarna de faecaliën toetreden uit de vaten waarmede zij uit de stad aangevoerd worden.

Dit overladen, noch het vervoer langs den spoorweg, heeft hoegenaamd niets hinderlijks voor het publiek, zooals de spoorwegdirecties gevreesd hadden en wat bij de onderhandelingen vroeger als een bezwaar werd aangemerkt.

De kosten voor aanleg en inrichting, in eigen beheer der Gemeente, beliepen van 1872/79:

aan vaten, wagens en luchtpompen	*f* 56,000
bergplaatsen en aanleg van wegen	„ 60,000
magazijnen en werkplaatsen . . .	„ 8,000
Transporteeren	*f* 124,000
Per transport	*f* 124,000
spoorwegwagens met vaten . . .	„ 21,000
overladingplaatsen en toestellen voor het spoorwegvervoer.	„ 31,000
Totaal .	*f* 176,000

Over de jaren 1872/77 waren de uitgaven te zamen *f* 102,000 meerder dan de inkomsten, doch gedurende 1878/79 overtroffen de inkomsten de uitgaven, welke laatste verhouding men vertrouwt als van blijvenden aard te zullen zijn, en wel zoo, dat men zich voorstelt:

genoemde kosten van aanleg ad	*f* 176,000
en die meerdere uitgaven over 1872/77 ad .	„ 102,000
te zamen	*f* 278,000

in 1898 uit de overwinst vergoed te zullen hebben.

Valt dit alles niet zoo gunstig uit, dan stelt men zich toch voor eene dienst in het leven geroepen te hebben, die van groot hygiënisch belang voor de stad is en in ieder geval winsten aan de gemeentekas zal afwerpen; die verder aanzienlijke bijdragen aan de spoorweginkomsten verschaft (thans *f* 18,000 per jaar) en aan velen werk verschaft, want aan bedrijfskapitaal betaalt de stad jaarlijks *f* 300,000.

Bovendien levert de gemeente Stuttgart nu eene aanzienlijke hoeveelheid meststoffen aan land- en tuinbouw, die door een spoelstelsel verloren zouden gaan.

Stuttgart met (in ronde cijfers) 100,000 inwoners, levert thans jaarlijks voor *f* 129,000 aan faecaliën, die vervangen zouden moeten worden door stalmest, ter waarde van *f* 240,000, of door Peru-Guano, ter waarde van *f* 460,000.

Hierbij moet bedacht worden, dat eene dergelijke hoeveelheid stalmest niet te verkrijgen zoude zijn en dat de voorraad Peru-Guano, met een tegenwoordig jaarlijks verbruik, hoogstens gedurende nog 30 jaren in de behoefte voorzien kan.

Verder worden nog de volgende gemeenten genoemd, alwaar dit stelsel, voor het geheel of gedeeltelijk en meer of minder even uitgebreid wordt toegepast, nl. Mainz, Carlsruhe, Pfortheim, Constanz, Straatsburg en Munchen.

Om meerder bizonderheden te weten, worden belangstellenden verwezen naar het werkje bij het begin van deze bijdrage genoemd en waarin 't een en ander met platte gronden en teekeningen wordt toegelicht.

Het is uitgegeven in 1880; Druck und Verlag von W. Kohlhammer te Stuttgart.

Het is niet de bedoeling van inzender dezer bijdrage, om het stelsel te Stuttgart ingevoerd, aan te prijzen. Hij vond in het genoemde werkje veel wetenswaardigs, gaf er deze bijdrage uit, doch laat de beoordeeling aan meer bevoegden over.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN DEN 17 FEBRUARI 1882.

De Voorzitter maakt de leden opmerkzaam op de inschrijving van leerlingen voor de Ambachtschool en het recht dat de Afdeeling heeft, daarop acht leerlingen kosteloos te plaatsen.

De Heer W. Brandsma Johz. ontwikkelt zijne beschouwingen over den waterweg van Rotterdam naar zee, door den Hoek van Holland, toegelicht door de hydrografische kaarten uit het rapport van de Staats-Commissie tot onderzoek van dat werk.

Spreker vangt aan met op de vele moeielijkheden te wijzen die aan de behandeling van een zoo ernstig vraagstuk als de doorgraving van den Hoek van Holland zijn verbonden; ernstige studie en nauwkeurig onderzoek van de werkingen der zeestroomingen aldaar, hebben bij hem de stellige overtuiging doen ontstaan, dat dit werk *zeker* kan gelukken, wanneer het in overeenstemming met de natuurwerkingen op onze kusten wordt uitgevoerd, maar dat *nimmer* een gunstige uitkomst zal worden verkregen, indien in strijd daarmede wordt gehandeld.

Den 20 Juli 1879 werd in de N. R. C. in een hoofdartikel, onder zeer voorzichtige termen, melding gemaakt van het heuglijk feit, dat in de geul langs den noordelijken dam meerdere diepte was ontstaan, en gevraagd of men nu op het welslagen, van het werk zou kunnen rekenen. Spreker heeft toen de vrijheid genomen, in een ingezonden stuk in de courant van 24 Juli, te wijzen op de verkeerde gevolgtrekkingen die uit dit feit werden gemaakt, en toen reeds als zijne overtuiging gezegd, dat deze gunstige wending niet van duur zou zijn, maar dat de noord- of ebgeul nu juist zou beginnen te verzanden en een westgat zou gevormd worden, omdat de uitmonding van den waterweg in N. W. richting in strijd is met de natuurlijke toestanden. De omstandigheid, dat deze geul nu verzand is en zich sedert een westgat heeft gevormd, leveren het bewijs voor de juistheid zijner opvatting.

Vestigt men het oog op onze zuidelijke zeegaten, dan is het opvallend, dat zij allen in Z. W. richting zijn omgebogen en men dus als zeker moet aannemen, dat deze richting door de verschillende stroomingen langs de kust wordt bepaald, en dat wel, ondanks in ieder zeegat nog verschillende geulen voor de eb- en vloedstroom aanwezig zijn, ieder met een andere richting. Bij de beschouwing van de verschillende hydrografische kaarten uit het rapport der Staats-commissie voor het zeegat door den Hoek van Holland blijkt, dat zich reeds in 1871 een kleine zandbank bij het noordelijke had gevormd, waardoor toen al duidelijk was, dat er twee stroomingen in het nieuwe zeegat werkzaam waren, ieder met zijn eigen geul, en wel 1°. de ebgeul, die zijn weg neemt langs het noorderhoofd en 2°. de vloedgeul, die zich om het zuiderhoofd kromt.

In 1872 trekt de binnengeul op de ebgeul en de vloedgeul werkt reeds sterk om den zuiddam in, waardoor toen reeds de diepte of kolk begon te ontstaan, die in 1873 weder aan den toen verlengden zuiddam ontstond.

Na de gelukkige toekomst, waarop de toestand van het zeegat in 1872 tot 1874 liet hopen, te hebben aangetoond, omdat de vloedgeul zich toen bijna al met de diepte tusschen de dammen ging verbinden, wijst spreker er op, dat in 1875 en 76 die ontmoeting met de vloedgeul geheel is vernietigd en het geheele werk op de ebgeul is aangelegd, zoodat de vloed, om de bestaande ondiepte »de West" moet binnenkrimpen en medewerken tot verdieping van de ebgeul. Had deze ondiepte »de West" altijd kunnen blijven bestaan zooals zij toen was, dan zou het werk zeker krachtig vooruit zijn gegaan. Ongelukkiger wijze echter wordt deze ondiepte hoe langer hoe meer door de werking der zee vernietigd en neemt de vloedstroom langzamerhand zijn natuurlijke richting weder aan, terwijl te gelijker tijd de binnengeul zich naar die inwerking verplaatst.

Nu ontstaat de toestand waarop de N. R. C. in Juli 1879 wijst. De vroeger geforceerde ebgeul langs het noorderhoofd, wordt door het afnemen van »de West" en door de werking van den vloedstroom binnen de dammen, bijna met de binnendiepte in verbinding gebracht; maar voor de uitmonding van de ebgeul in zee begint de verzanding, terwijl de vloedgeul in October 1879 in Z. W. richting krachtig doorbreekt, de ebgeul hoe langer hoe ongunstiger wordt en het »West gat" ontstaat, benevens een kolk aan den kopvan den zuiddam. Spreker wijst er hier vooral op, dat dit alleen de werking is van den vloedstroom en niet die van de uitstroomende rivier.

Op de kaarten wijst spreker de dieptelijn van 50 cM. in 1873 aan, en toont in verband daarmede duidelijk aan hoe het zand zich voortdurend naar het N. W. heeft verplaatst en de verdieping ten zuiden van den zuiddam is toegenomen. Uit de aangegeven eb- en vloedstroom-richtingen, naar de drijvingen door de Staats-commissie gedaan, en de zandverplaatsing, ziet men duidelijk hoe de ebstroom naar buiten glijdt in de zandneerzetting en daar voortdurend nog meer zand afzet, terwijl de vloedstroom dat zand aldaar noordelijk opwerkt. Uit dit alles bewijst hij het gevaarlijke om de diepe voorgeul te zoeken door de plaats waar het zand wordt neergezet, dat is, langs de ebgeul, en hoeveel beter het is hiervoor de geul van den vloedstroom te nemen.

Nu wijst spreker op het belang dat Rotterdam heeft bij het Voornsche kanaal; zoolang de nieuwe waterweg niet aan de behoefte voldoet, waarom het nooit door eenig plan mag versperd worden, doch hoe noodzakelijk het is dat kanaal steeds meer en meer te verbeteren. Hij verklaart het plan »Waldorp" om een kanaal »Schiedam, den Haag, Scheveningen" aan te leggen, hetgeen hij als *zeer nadeelig* voor Rotterdam beschouwt. Verder verklaart hij het plan »Wittop Koning," berustende op het beginsel dat *wel* de rivier, maar *niet* de zee den mond van den waterweg moet uitdiepen; dat men daarvoor weder het Scheur wil openen en daarin een dam met schipdeuren, en nog een dergelijken dam moet maken in de Oude Maas te Klaaswaal. De deuren in deze dammen worden dan bij vloed geopend, maar bij eb gesloten, om zoodoende door een krachtige afstrooming een betere ebgeul aan den Hoek te vormen. Met verwijzing naar het reeds gezegde over de richting van de verschillende stroomingen in zee en de gevonden uitstrooming bij eb, verklaart spreker zich niet te kunnen voorstellen, dat dit plan tot een goede uitkomst zal leiden.

Bij de bespreking van het plan »Altona" doet spreker opmerken, dat dit plan geheel is gegrond op de voortdurende diepte aan den zuiddam. Hierbij is voorgesteld, om ten zuiden van den zuiddam een haven aan te leggen en deze door een schutsluis in verbinding te brengen met den nieuwen waterweg. Hoewel spreker in het minst niet twijfelt aan den goeden uitslag van dit plan, acht hij het echter niet noodig, wanneer men slechts de uitmonding van den waterweg in Z. W. richting aanlegt en de verdieping wil zoeken door de werking van den vloedgolf en niet de natuur geweld wil aandoen met de monding N. W. op te dringen, waar het zand zich voortdurend neerzet.

Hierna houdt spreker zich nog bezig met enkele beschouwingen over het verslag van het onderzoek van het wetsontwerp, omtrent den waterweg door den Hoek van Holland, in de afdeelingen van de Tweede Kamer der Staten Generaal. In dat verslag wordt gezegd: 1°. het werk is zonder voldoend onderzoek begonnen en voortgezet; 2°. de afvoer van zand door de bovenrivier wordt door de Staats-commissie *schraal* toegelicht, en wordt geconstateerd dat, even als bij andere rivieren, op den duur verzanding zal bestaan; 3°. het nuttig effect van de normalisering der rivier wordt betwist, omdat de ondiepte op de baar het vraagstuk beheerscht; 4°. voor het verlengen der dammen geen geld toe te staan; 5°. de drie millioen die nu verwerkt worden, volgens de wet van Juli 1881, worden geheel tegen het advies van de Staats-commissie tot uitbaggering in Z. W. richting besteed. Zonder te willen onderzoeken op welke gronden, wordt het onder 5°. genoemde baggeren toch uitgevoerd en daaraan drie millioen besteed. Spreker acht het gelukken van dat werk evenwel *mogelijk*, onder voorbehoud, dat men het niet enkel daarbij laat berusten. Hij acht het noodzakelijk, dat daarbij tevens de noorddam volgens de lijn die al onze zuidelijke zeegaten aangeeft, dus in Z. W. richting, voor de zandneerstorting wordt verlengd. Deze zandneerstorting toch, hetzij die voortvloeit uit de doorgraving of van de bovenrivier afkomstig is, geschiedt altijd noordwaarts op, zoo als de officieele kaarten aantoonen. De door den vloedstroom uitgeoefende kracht zal dan het zand langs en over zulk een verlengden dam afzetten en langs den zuiddam den mond verdiepen, waardoor het vraagstuk van den Rotterdamschen waterweg zal worden opgelost.

Spreker weet, dat zijne denkbeelden in strijd zijn met de inzichten van de Staatscommissie maar zij steunen geheel op de toestanden die zich in den loop der werkzaamheden hebben geopenbaard, terwijl elke, ook maar eenigszins gewaagde veronderstelling hierbij, is buiten gesloten.

Dat de vergadering met de meeste belangstelling de woorden van den Heer Brandsma over deze voor Rotterdam zoo hoogst belangrijke zaak had gevolgd, zal niet gezegd behoeven te worden. De Voorzitter dankte dan ook den spreker in hartelijke bewoordingen, er den wensch bijvoegende, dat zijne denkbeelden, ter plaatse waar het behoort, in ernstige overweging zouden worden genomen.

De Heer E. A. Braat vraagt of het niet wenschelijk was, dat de Afdeeling spoedig eene meeting belegde, waarin de denk-

beelden van den Heer Brandsma op grondige wijze zouden worden besproken en wel, nog vóor dat de waterweg in de Tweede Kamer werd behandeld; terwijl dan misschien een krachtig verzoek tot de Regeering kon worden gericht om dit plan te doen onderzoeken, in verband met de plaatselijke toestanden en verkregen uitkomsten.

De Voorzitter zegt, dat het gemakkelijker is te zeggen, wij zullen in de weinige dagen die ons nog resten eene meeting beleggen, dan dit werkelijk te doen. Daarvoor toch moeten sprekers, der zake kundig, worden uitgenoodigd, want op dit gebied zijn de krachten waarover de Afdeeling in hare leden kan beschikken, al zeer luttel. Hij vreest dus, als het denkbeeld, dat bij vele der aanwezige leden met bijval is ontvangen, mocht aangenomen worden, men toch in zoo korten tijd niet gereed zouden kunnen zijn. Hij stelt daarom voor, de vraag in handen van het Bestuur te stellen, om die zoo spoedig mogelijk te behandelen, en te overwegen of er mogelijkheid voor het beleggen eener meeting bestaat. Aldus wordt besloten.

De voorzitter brengt een voorstel te sprake om in den loop van den zomer een gemeenschappelijk bezoek door de leden aan Antwerpen te brengen, ten einde kennis te maken met de verschillende groote werken die aldaar in den laatsten tijd zijn tot stand gebracht. Hij acht het goed dat de leden af en toe in de gelegenheid zijn, ook in den vreemde belangrijke nieuwe bouwwerken te zien. Na eenige discussie wordt het voorstel aangenomen en bepaald, dat eene commissie zal worden benoemd om de zaak voor te bereiden.

De Heer E. G. A. Fol stelt een monster kurksteen ter bezichtiging. Dit fabricaat onderscheidt zich door de volgende eigenschappen. Het houdt het vocht uit de kamers; het bevorderd een gemakkelijke verwarming van de vertrekken die er mede bekleed zijn en keert tevens de zomerhitte. De wanden kunnen onmiddelijk op de kurkbekleeding behangen worden.

Afmetingen en prijzen, franco Rotterdam, zijn:

Steenvorm 24 × 10 × 8 centi-meter *f* 76 per 1000 stuks.
» 24 × 12 × 4 » » 50 » » »
Platen, dik 4 c. M. per □M *f* 1.60
» » 2 » » » » 1.—

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN OP 22 FEBRUARI 1882.

De Vergadering geopend zijnde, werden de notulen gelezen en onder dankzegging goedgekeurd.

De Voorzitter deed hierop mededeeling van de moeite die het Bestuur zich voor het op te richten leesgezelschap gegeven had, om in evenredigheid met de daarvoor beschikbare gelden, eenige werken en bladen te kunnen aanschaffen en een geschikt lokaal te verkrijgen, waar deze ter lezing zouden kunnen worden neêrgelegd. Het blijkt echter, dat aan het voornemen om tweemaal per week een lokaal open te stellen, onmogelijk kan worden voldaan, waarop dan ook besloten wordt om éénmaal s' weeks, en wel Donderdags s' avonds, van 7 tot 10, een lokaal in het Gebouw van het Natuurkundig Genootschap hiervoor te beschikken.

De werken en bladen die ter lezing en inzage zullen worden neêrgelegd, zijn in de eerste plaats de in onze Bibliotheek aanwezige werken, uitgegeven door of van wege de Maatschappij. Voorts de tijdschriften, verslagen enz. enz. ons gratis beschikt van wege het Koninklijk Instituut van Ingenieurs; het Bouwkundig Weekblad, de Opmerker en de Stoompost, het Zeitschrift für Bauwezen, waarvan reeds de jaargangen 1880 en 81 in onze Bibliotheek aanwezig zijn, de Croquis d'Architecture en l'Arts pour tout, terwijl alsdan nog eene kleine som voor aankoop ter beschikking overblijft.

Aangezien dit leesgezelschap, bij eenige bloei, zeer ten gunsten van onze Afdeeling zal kunnen werken, zullen de te Arnhem wonende leden van de Maatschappij, die nog geen lid zijn van de Afdeeling, van deze oprichting per circulaire in kennis worden gesteld.

Ook niet-leden van Maatschappij of Afdeeling zullen lid van dit leesgezelschap kunnen worden, echter tegen eene contributie, hooger dan voor het lidmaatschap van de Afdeeling is gesteld.

De Voorzitter hoopt, dat binnen een veertien dagen de opening zal kunnen plaats hebben. Door het Bestuur zal intusschen een reglement worden opgesteld.

Door een paar leden werden reeds enkele werken en bladen ter lezing aan het leesgezelschap toegezegd.

Jaargang 1880 der Emulation deedt alsnu de ronde, waarna, niets meer aan de orde zijnde, de vergadering werd gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

GRONINGEN. — Door de Jury, bestaande uit de heeren A. W. van Dam, architekt te Rotterdam, G. J. van Gendt, architekt te Arnhem en J. Kater, Hoofd-ingenieur van den Prov. Waterstaat te Groningen, is uit de 58 antwoorden, ingekomen op de prijsvraag voor eene nieuwe Studenten-Societeit te Groningen, bekroond:

N°. 39. Motto: *Groningen* van D. Kruijf, bouwkundige te Utrecht; terwijl eervol vermeld moeten worden:

N°. 33. Motto: *Salve* van G. en C. Krook, architekten te Amsterdam,
N°. 38. Motto: *J. F.* van W. C. Koomans, ingenieur te Breda,
N°. 44. Motto: *Cornelia* van B. Schelling Az., ass. leeraar Pol. School te Delft,
N°. 48. Motto: Springer, meet voor dat gij springt,
Denkt, voor dat gij spreekt of zingt,
van J. Y. Lankelma, architekt te Purmerend.
N°. 58. Motto: *Oost- West, 't huis best* van A. W. Meijneken te Antwerpen en Leuvenhaven te Rotterdam.

Donderdag 2 Maart zullen alle plannen ter bezichtiging zijn in het Concerthuis te Groningen, van 10—4 uren, tegen betaling van *f* 0,50 per persoon.

ARNHEM. — Van wege het alhier gevestigde departement der Maatschappij tot bevordering van Nijverheid zal in November van dit jaar een tentoonstelling gehouden worden van voorwerpen, door werklieden in hun vrijen tijd gemaakt.

Afloop van Aanbestedingen.

UTRECHT, 18 Febr. — Het ministerie van binnenlandsche zaken, het 1 jarig onderhoud van de Universiteitsgebouwen:

A. J. van Manen . . . . *f* 12,544

AMSTERDAM, 20 Febr. — De Amsterdamsche Droogdok-Maatschappij, het bouwen van tien arbeiderswoningen, met uitspanningslokaal en een magazijn op een terrein aan de Vogelwijkslanden, een en ander op te richten onder beheer van den architekt A. L. van Gendt:

H. F. Meekers te Amsterdam . . . *f* 29,500 gegund.

AMSTERDAM, 20 Febr. — Het gemeentebestuur, het leveren van 10,000 strekkende meter trottoirband:

Goldschmidt & Co te Hamburg . . *f* 3,50
P. Lagendijk te Utrecht . . . . » 3,39
J. Rinse Jr. te Amsterdam . . . . . » 2,85
C. Bos te Haarlemmermeer . . . . . » 2,69¼
Pfeiffer en Co. te Amsterdam . . . . » 2,49
L. Binger te Amsterdam . . . . *f* 2,48
Krom en Co. te Amsterdam . . . . » 2,46
Boeing & Co. te Keulen voor 3000 Ml. » 2,45
C. P. Petit te Breda . . . . » 2,436
Kloos en v. Limburgh te Rotterdam. » 2,43
T. J. Smits Jz. te Dordrecht . . . . » 2,42
Louis Goffin en Co. te Luik . . . . . » 2,41
Lamb. v. Wijk en Co. te 's Hage . » 2,40
W. Hoven en Zn. idem . » 2,39
H. J. Bosman te Rotterdam . . . . » 2,38
Alles per Ml.

'S GRAVENHAGE, 20 Febr. — Het minist. van binnenl. zaken, 1. het onderhouden ged. 1882 en herstellen van de gebouwen der rijks universiteit te Leiden:

G. J. W. Huurman . . . . *f* 30,433
J. Brem . . . . » 29,325
W. L. Leget . . . . » 29,200
A. Rossenaar . . . . » 28.950
B. van Driel en Zn. . . . . » 28,870
D. van Leeuwen . . . . » 28,500
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage . . . . *f* 28,500
W. P. Teeuwisse idem » 28,429
P. L. Neuteboom . . . . » 27,955
C. van Leeuwen . . . . » 27,950
W. H. Neuteboom . . . . » 27,900
D. van Leeuwen . . . . » 27,900

De overigen allen te Leiden: 2. het onderhouden ged. 1882 van het monument te Rijswijk, geen billetten.

VOORHOUT, 21 Febr. — Het R. K. Kerkbestuur der parochie van St. Bartholomeus te Voorhout, het bouwen eener Kerk met Toren:

W. Westerhof te Weesp . . . . . . *f* 71,730
H. Stelwagen te Rotterdam . . . . » 61,090
F. W. van Vloten te Utrecht . . . » 60,800
W. P. Teeuwisse te 's Hage . . . . » 59,890
F. Boonstra te Noordwijk Binnen. » 59,800
E. M. Rood te 's Hage . . . . » 58,900
P. Verbruggen te Waddixveen . . » 58,430

Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage . . . . *f* 58,000
C. Alkemade en C. Robbers te Noordwijk Binnen . . . . » 57,800
C. Meijers te 's Hage . . . . » 57,648
P. Rings Jr. te Zandpoort . . . . . » 56,980
J. Slenters te Delft . . . . » 56,666
Wed. G. C. Camesi en Co. te Rotterdam . . . . » 55,828
J. van Groendaal te 's Bosch . . . » 52,739
gegund

WINKEL, 21 Febr. — Het gemeentebest., het bouwen eener nieuwe school met onderwijzerswoning in den Groetpolder (gem. Winkel:

F. Korver te Winkel . . . . *f* 14,520
H. Bronder te Barsingerhorn . . . » 14,200
P Koomen te Winkel . . . . » 14,000
C. Blom te Nieuwe Niedorp . . . . » 13,995
M. Leeuw te Spanbroek . . . . . . » 13,960
P. Wilms te Anna Paulowna . . . » 13,895
J. Zeeman te Winkel . . . . » 13,750
J. Rozelman te Nieuwe Niedorp . . » 13,682
S. Rempt te Winkel . . . . » 13,550
gegund.

PURMEREND, 21 Febr. — De architekt H. P. van den Aardweg, het amoveren van een houtloods lang 135 meter en het bouwen van twee houtloodsen elk lang 66 M. voor den WelEdelen heer N. Brantjes aldaar:

J. Band . . . . *f* 2349
H. Westerveld . . . . " 2183
L. van Zon . . . . » 2116
E. de Lange . . . . » 2088
J. Vet . . . . » 2061
P. de Groot . . . . » 1935
A. Pet . . . . » 1888

K. en H. Plas . . . . *f* 1573
A. Oudejans . . . . » 1542
P. Brinkman . . . . » 1260
Allen aldaar.

ENSCHEDÉ, 22 Febr. — Het R. K. Kerkbestuur, het bouwen eener bewaarschool aan het Jalinksticht:

P. en A. Fijlstra . . . . *f* 12,100
H. Eggink . . . . » 12,000
J. H. Varvik . . . . » 12,000
G. W. Wegereef . . . . » 11,946
M. Geerling . . . . » 11,900
J. Mosthuis en W. Reijgers . . . . » 11,900
H. en J. Fleege . . . . » 11,435
G. Derksen . . . . » 11,168
gegund.

AMSTERDAM, 22 Febr. — De heer J. G. Hamel, het bouwen van een dubbelhuis met kantoor aan het Amstelveld:

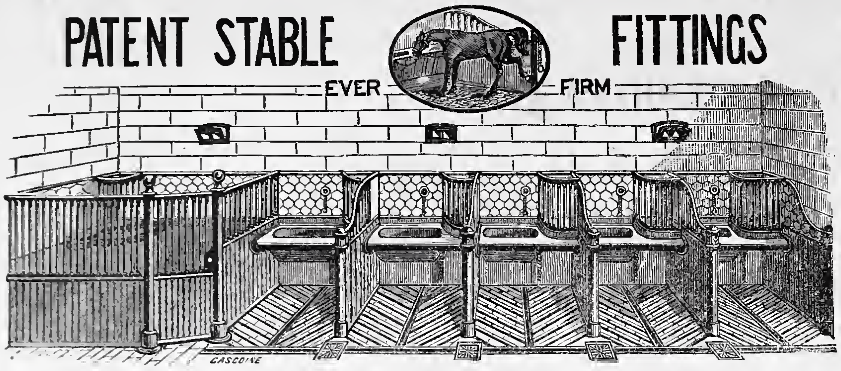
Ingekomen 17 bilj. laagste inschrijver:
C. Rolff en Zn . . . . *f* 25,768
aldaar, gegund.

STEENWIJK, 24 Febr. — Het R. K. Kerkbestuur, het bouwen eener kerk en toren:

H. Janssen en Altena te Leeuwarden *f* 30,700
E. Groenink te Steenwijk . . . . . » 29,999
T. G. Bekhuis te Leeuwarden . . . » 29,300
W. Tielens te Utrecht . . . . » 28,999
A. A. van Dommelen idem . . . . » 28,997
G. Aberson te Steenwijk . . . . . . » 28,400
A. Peters te Zenderen . . . . » 28,000
J. de Beer te Steenwijk . . . . . . » 27,745
L. Vlasman te Amsterdam . . . . . » 27,700
J. Nijholt te Wolvega . . . . » 27,600
C. van Schaik te Vinkeveen . . . . » 27,000
Th. Nieuwboer te Vinkeveen . . . » 26884
Wed. C. Camesi en Co. te Rotterd. » 26,500
B. v. Schadewijk te Hilversum . . » 25,390

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Koloniën:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 511

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam

MAGAZIJN van **BALKIJZER.** 512

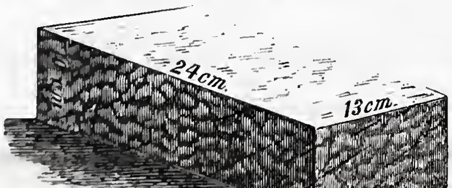
MAGAZIJN van **BOUWARTIKELEN**

JE MAINTIENDRAI

Espagnoletten, Sloten en Paumelles in diverse stijlen.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C^O. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 513

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 514
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

HECKMANN, ZEHENDER & KÄUFFER.

MAINZ. 515

ETABLISSEMENT VOOR

Centraal-verwarming en Ventilatie.

Men correspondeert in het fransch.

SCHALKWIJK & PENNINK,

Technisch-Chemisch Laboratorium

516 *ROTTERDAM.*

Scheikundig en mechanisch onderzoek van TRAS, CEMENT en KALK.
Scheikundig onderzoek van IJZER en andere METALEN. VERFWAREN, enz.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

517 **G. J. THIEME.**

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 518

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

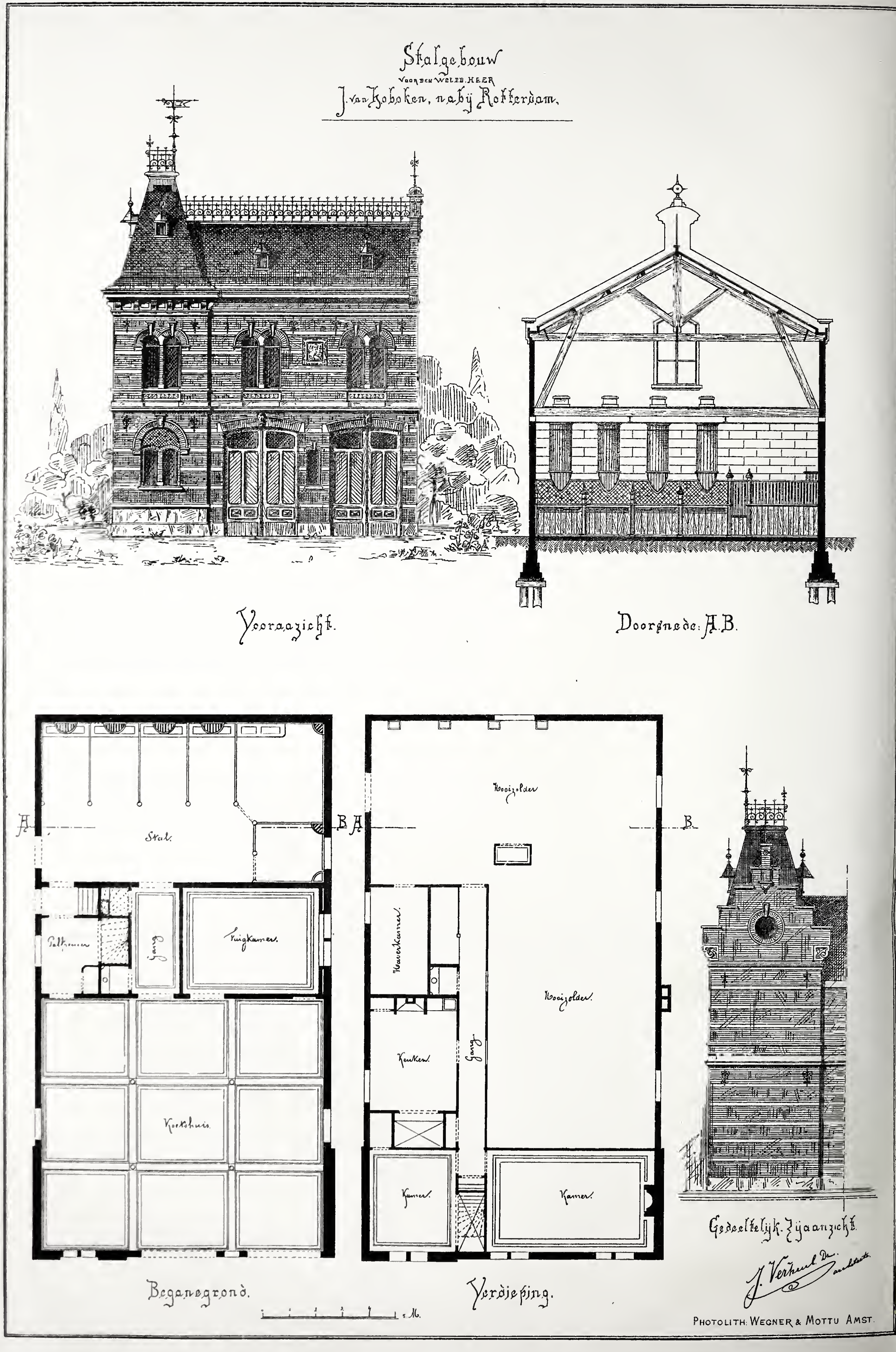
Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad.– Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETON.TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 45. 9 MAART 1882

2e JAARGANG N°. 10.

INHOUD.

STALGEBOUW
VOOR DEN WELED. HEER J VAN HOBOKEN NABIJ ROTTERDAM.

Nevensgaande plaat stelt het ontwerp voor van een stalgebouw, hetwelk in aanbouw is aan de Bontepaal (Gemeente Delfshaven) nabij Rotterdam

Den 7e Juli 1881 werd met het heiwerk een aanvang gemaakt, en met 1 Mei 1882 moet het stalgebouw geheel afgewerkt worden opgeleverd.

De vloeren in koetshuis, gang en paardenstal zijn gemetseld in mozaik van Utrechtsche klinkers, Friessche en Vlaamsche steen.

De woning van den koetsier is op de verdieping aangebracht, daarentegen de kamer met slaapplaats voor den palfrenier, beneden, en wel in de onmiddelijke nabijheid van den stal, met het oog op eventueele ongemakken, vooral des nachts, aan de paarden.

De stal-inrichting, welke bestaat uit ijzer met koperen versieringen, is van Engelsch model en bestaat uit 4 plaatsen met een grooten box, benevens een kleinen box voor een hit of ezel. Alleen met het plaatsen der ruiven is afgeweken van de Engelsche manier en is dit bij voorkeur op de gewone manier geschied.

Deze ruiven zijn door kokers van blank Amerikaansch greenen hout in verbinding gesteld met den hooizolder, waardoor men het hooi onmiddelijk van daar in de ruiven brengt, waardoor het lastige vervoer van het hooi naar de ruiven vermeden wordt.

De beschotten in het ijzerwerk der afscheidingen zijn eveneens van blank Amerikaansch greenen hout, en de wanden zijn rondom tot op eene hoogte van 1 M. met Engelsche tegels bezet.

De ventilatie, eene groote hoofdzaak in eene stal, geschiedt door middel van een grooten luchtkoker, in het plafond aangebracht, welke tevens dienst kan doen om zoo noodig het strooi van den zolder in den stal af te steken; ook bestaat er nog gelegenheid om tusschen het plafond en de houten vloerbalken te ventileeren.

De gevels (het geheele gebouw staat vrij) zijn opgetrokken van kleurig hardgrauw (Waalvorm), met ruime toepassing van Savonniére steen; sokkel en plint zijn van blauw hardsteen. Het dak over het voorgedeelte en de toren zijn bedekt met Fransche leien, het overige lage gedeelte van het gebouw met verglaasde pannen. De ankers, hekwerken en verdere versieringen van ijzer zijn allen van gesmeed ijzer, en loffelijk uitgevoerd

De stal-inrichting is in haar geheel geleverd door den heer D. S. M. Kalker te Amsterdam, als Agent van de Ann St. Ironworks und Cromac Foundry: Musgrave & Co., Belfast, en verdient wel aanbeveling, daar den heer Kalker in de eerste plaats zorg draagt voor eene nette uitvoering en eene spoedige leverantie

J. VERHEUL DZN.,
Architekt.

Amsterdam, 20 Februari 1882.

NATUURLIJKE VENTILATIE.

DOOR

D. E. C. KNUTTEL, *Civ. en Bouwk. Ingenieur.*

„Het is mode geworden, over natuurlijke ventilatie onderzoekingen te doen, of, wat voor het meerendeel der onkundigen, dus ongeroepenen, gemakkelijker is, slechts te schrijven en te spreken" zegt C. Lang, in

zijn belangrijke studie „ueber Natürliche Ventilation und die Porosität der Baumaterialiën". Na zulk een oordeel wordt men bang over dit onderwerp te handelen. Waag ik het evenwel toch, dan is het, omdat m. i. Lang's verwijten meer diegenen onder zijne kollega's, de nakundigen, treffen, die, met een geleerd air en onder den schijn nieuwe gezichtspunten te openen, niets zeggen, wat niet reeds vroeger door anderen is opgemerkt. Mijn plan is echter noch een geleerd betoog te leveren, noch een nieuwe theorie voor te dragen. Ik wil slechts de aandacht der bouwkundigen op de kwestie vestigen, opdat, meer dan tot nu toe, worde geprofiteerd van de onderzoekingen door Pettenkofer, Lang, Schürrmann en andere natuurkundigen genomen. Want inderdaad, Lang heeft gelijk in zijn beweren, dat bij den bouw onzer woonhuizen veel te weinig aan Hygiea wordt geofferd. Men heeft slechts de verschillende bouwverordeningen na te gaan, om te zien, hoe ook de beschreven vaderen onzer steden, die sommige bouwzaken zoo kleingeestig regelen, voor de eischen der gezondheid weinig oog hebben Ja zelfs beletten, volgens Meiners 1), vele verordeningen een gezonde wijze van bouwen.

Nu is het waar, de kindsheid, waarin de hygiëne als wetenschap nog verkeert, maakt dikwijls het geven van goede voorschriften moeielijk, maar dank zij vele, vooral Duitsche geleerden, zijn er toch sommige punten, die reeds van de studeerkamer naar het praktische leven kunnen verplaatst worden. Behoort daartoe de kwestie der natuurlijke ventilatie? Ik geloof ja. Niet wanneer men absolute regelen verwacht, die men slechts heeft toe te passen; integendeel, ieder geval zal zijn eigenaardige eischen vertoonen. Doch wel meen ik, dat reeds genoeg feiten zijn vastgesteld om bij het bouwen daarop te letten.

In de eerste plaats, hoe en in welke mate wordt de lucht in onze woonhuizen verontreinigd?

Zooals ieder weet, bestaat de ons omgevende lucht uit zuurstof en stikstof (in verhouding van 1 tot 4). Voorts wordt er altijd eenig koolzuur in gevonden en wel voor gemiddeld 0.03 à 0.04 % en waterdamp in zeer ongelijke hoeveelheden, van verschillende omstandigheden afhankelijk. Hoe hooger de temperatuur, hoe meer waterdamp de dampkring opnemen kan eer zij verzadigd is; gewoonlijk blijft het watergehalte beneden den verzadigingstoestand, bedraagt ongeveer 60 à 80 % daarvan. De andere toevallige bijmengselen der lucht komen in het vrije zoo verdund voor, dat wij deze hier buiten beschouwing kunnen laten.

De longen, deze lucht inademend, ontnemen daaraan de zuurstof en geven er het koolzuur, produkt van de verbranding der koolstofhoudende lichamen in het lichaam, voor terug. Op die wijze verwerkt een volwassen mensch, volgens Vierordt, in 24 uur ongeveer 9000 liter lucht, daarbij 520 liter zuurstof verbruikende en 443 liter koolzuur leverende. Schijnbaar zou hierdoor het zuurstofgehalte in bewoonde vertrekken zeer moeten verminderen; toch blijkt dit niet sterk het geval te zijn; geeft nagenoeg 21 % het zuurstofgehalte in den dampkring aan, nimmer is een lager gehalte dan 18,27 % gevonden in kleine slecht van luchttoevoer voorziene ruimten, als in mijnwerken. 2)

1) H. Meiners. Das städtische wohnhaus der zukunft.

2) A. Smith. Air and Rain.

Het koolzuurgehalte is in de buitenlucht nagenoeg altijd hetzelfde. Zeer sterk kan het echter in gesloten ruimten veranderen. Koolzuur is een schadelijk gas en zoowel A. Smith als Müller hebben den nadeeligen invloed er van op den bloedsomloop enz. onderzocht. Echter beschouwden zij buitengewone koolzuurgehalten, die in vertrekken niet voorkomen. Ten onrechte wordt dan ook het koolzuur als het bij uitstek schadelijke element onzer verbruikte lucht beschouwd. Gaat men na, dat Petterkofer zich gedurende eenige uren, zonder zich onaangenaam te gevoelen, in een vertrek ophield dat 1 % koolzuur bevatte en dit gehalte in onze woningen slechts bij uitzondering bereikt mag worden, dan begrijpt men, dat de koolzuurvrees wel eenigszins hersenschimmig is. Bepaalt men toch steeds het koolzuurgehalte om de onzuiverheid der lucht na te gaan, dan is dit niet uit belangstelling voor dit gas zelf, maar omdat daarmede de andere produkten onzer uitademing in verhouding toenemen en het koolzuur onder die stoffen het best te bepalen is.

Ook het gehalte aan waterdamp is van groot belang, daar onze uitwaseming door huid en longen van de spanning der waterdamp in de ons omringende lucht afhangt. Tusschen 50 en 70 % van den verzadigingstoestand voelen wij ons behagelijk. Voor korten tijd schaadt echter te droge of te vochtige lucht niet. Zeer wenschelijk is evenwel eenige beweging in de lucht, daar deze de uitwaseming zeer bevordert. Ook de schijnbaar rustige lucht is in voortdurende beweging; onze zenuwen bemerken echter niets van de geringere luchtstroomingen; eerst als de snelheid 1 M. per sekonde bereikt heeft, beginnen wij de werking der beweging te bespeuren, natuurlijk bij warme en vochtige huid en koude en droge lucht zooveel sterker, dan wanneer huid en lucht dezelfde temperatuur en betrekkelijke vochtigheid hebben. 1)

Van grooter gewicht zijn de uit de uitwaseming voortvloeiende organische bestanddeelen, vooral als deze zich in de woonvertrekken ontleden kunnen.

Dit laatste blijkt volgens Lang daaruit, dat in kleine vertrekken bij matige ventilatie de lucht nog goed schijnt, als ze 0,1 °/₀ koolzuur bevat, wat bij grootere ruimten als de uiterste grens beschouwd wordt; daar de lucht hier langer vertoeft en dus meer tijd tot ontleding heeft „Dat deze organische stoffen een vrij aanzienlijk bestanddeel van de door ademen verontreinigde lucht en voornamelijk van de hierbij geproduceerde waterdamp vormen, blijkt uit Lunge's opgave, dat het kondensatiewater tegen de ramen van slecht geventileerde kazernen en scholen na een korten tijd stil gestaan te hebben, tot rotting overgaat. Juist deze stoffen ook zijn het, die in slecht geventileerde en in onbewoonde, niet geluchte vertrekken, een onaangenamen indruk doen geboren worden. „De onbehagelijkheid, die ons, vroeger bewoonde en sinds lang verlaten, ruimten veroorzaken, komt niet slechts voort uit een ontstemming bij het gewaarworden van dit beeld der verganklijkheid, maar grootendeels uit een lichaamstoestand, in het leven geroepen door de organische stoffen, welke bij het gebruik der kamers ontstonden en nu, aan en in de muren opgehoopt, zich langzamerhand ontleden en voor een

1) Schülke. Gesunde wohnungen blz. 90.

deel zich wellicht voortplanten." 1) Het onderzoek heeft dan ook uitgemaakt, dat het op alle horizontale vlakken in die kamers opgehoopte stof, dikwijls voor de helft van organischen oorsprong is.

Volgens Pettenkofer hebben die organische dampen waarschijnlijk een zeer geringe spanning; de lucht bereikt weldra den verzadigingstoestand en kan dan het lichaam niet meer afnemen.

Het achterblijven, het ophoopen dezer dampen in het lichaam, hoe gering ook hun hoeveelheid zijn moge, kan op zekere zenuwen en zoo op de stofwisseling werken.

Het is nu de vraag, in hoeverre de lucht in een vertrek verontreinigd kan zijn, voordat het nadeelig wordt voor de gezondheid. Het antwoord daarop is, uit den aard der zaak, altijd eenigszins subjektief, daar men hierbij moet afgaan op het onaangename gevoel en den stank welke, bij het binnentreden van een vertrek den uit de frissche lucht komende, treffen.

Men dient derhalve de kamerlucht door verschillende personen en dan bij voorkeur door hen, die aan frissche lucht gewoon zijn, te laten proeven. Dit doende en tevens een der uitademingsprodukten metende, kan men tot een besluit komen, wanneer de lucht te onzuiver te noemen is. Het wenschelijkst ware, die meting direkt op de organische bestanddeelen toe te passen. Daar dit echter tot nog toe onmogelijk is en de bepaling van de waterdamp geen zeker resultaat geeft, is het algemeen gebruikelijk, op het voetspoor van Pettenkofer, het koolzuur als maatstaf te nemen.

Het is hier de plaats niet om de verschillende methoden ter bepaling van het koolzuurgehalte te bespreken. Één methode is echter zoo eenveudig, dat het mij gewenscht schijnt, dat ieder bouwkundige haar kent. Dikwijls toch belast met het opzicht over scholen, enz. heeft hij niet altijd een scheikundige bij de hand om bepalingen voor hem te doen. Deze methode, door Lunge aangegeven, bestaat daarin, dat men 6 flesschen neemt, respektievelijk van 150, 200, 250, 300, 350 en 450 cM.^{3} inhoud. Als deze geheel schoon en droog zijn, brengt men in de kleinste 15 cM.^{3} helder kalkwater, zet de stop er op en schudt flink. Men let op of er een troebelwording ontstaat, zoo niet, dan neemt men flesch N°. 2 en zoo vervolgens tot er zich een duidelijke troebelwording vertoont. Bij kamerlucht zal men zelden de grootste flesch noodig hebben. Men kan zeer tevreden zijn als eerst bij de 5^e flesch het precipitaat ontstaat: dit wijst op 0,07 % koolzuur, of zelfs als het bij de 4^e geschiedt, (wijzende op 0,08 % . Troebelwording in de 3^e flesch wijst op 0,1 %, in de 2^e op 0,12 en de kleinste op 0,16 % koolzuur, wat reeds een veel te groot gehalte is, zoodat men kleinere flesschen niet noodig heeft.

Kleinere flesschen kan men bezigen, als men in plaats van kalkwater, het meer gevoelige barijtwater gebruikt en met hoeveelheden van 10 cM.^{3} werkt.

Welk koolzuurgehalte kan men toelaten? Onder het bovengemaakte voorbehoud omtrent het subjectieve der waarnemingen, stelt Pettenkofer, dat meer dan 0,1 % koolzuur bevattende lucht slecht te noemen is. terwijl de mensch zich wel en behagelijk gevoelt zoolang

1) Lang. t. a. p. blz. 7.

de lucht niet meer dan 0,07 % bevat. Volgens Lang's waarnemingen kunnen echter in kleine vertrekken, om vroeger gemelde redenen, deze waarden respektievelijk op 0,15 en 0,1 % gesteld worden.

Het kunstlicht werkt mede om het koolzuurgehalte te doen stijgen, zonder dat het gehalte der overige onzuiverheden toeneemt; dit zou tot verkeerde gevolgtrekkingen kunnen leiden. Pettenkofer wil nu bij kunstlicht 0,1 %, Erisman 0,07 % meer toelaten. Voldoende proeven hieromtrent zijn echter nog niet genomen

Heeft men een overzicht omtrent den graad van onzuiverheid der lucht, dan moet men een stap verder gaan en de behoefte aan ventilatie onderzoeken. Voorop moet gesteld worden, dat in dit artikel de kunstmatige ventilatie geheel buiten rekening wordt gelaten en alleen op de natuurlijke ventilatie het oog geslagen is. Deze kan voornamelijk door de wanden geschieden, daar de andere weg, toevallige reten en scheuren, wel altijd zooveel mogelijk zal worden vermeden.

Men houde nu wel in het oog, dat niet alle door de bewoners veroorzaakte verontreinigingen door de natuurlijke ventilatie kunnen verwijderd worden Een ventilatie, instaat de lagere organismen weg te voeren, zou een ondragelijke luchtstroom veroorzaken en het zou zelfs niet wenschelijk zijn, dat deze taak door de natuurlijke ventilatie werd volbracht De poriën der wanden zouden gedeeltelijk met kiemen gevuld worden en bij de, voor de ontwikkeling van deze, gunstige omstandigheden (afwisselende droogte en vocht) zouden wij hier de broeinesten van allerlei besmettelijke ziekten vinden „In het kort, tegen de meer genoemde stinkstoffen bestaat slechts één afdoend middel: zorgvuldige zindelijkheid op lichaam, kleederen en woning". 1)

De verontreiniging der lucht en derhalve ook de behoefte aan ventilatie is voor verschillende personen verschillend: voor het vrouwelijk geslacht minder dan voor het mannelijke; voor een krachtig arbeider grooter dan voor een rustig kleermaker, voor volwassenen meer dan voor kinderen. Stelt men, dat de uitgeademde lucht 36 % koolzuur bevat (wat ongeveer het bedrag is voor een krachtig man met goed voedsel en flinken arbeid), dat 0.7% het toe te laten gehalte en 0.5% dat van de buitenlucht (welk cijfer deze niet licht bereikt) is, dan komt men tot een behoefte van

$$\frac{36}{0{,}7-0{,}5} = 180 \text{ volumen}$$

frissche lucht voor één volume uitgeademde. Daar nu iedere ademhaling 500 cM^3 geeft en men het aantal ademhalingen op 1050 per uur kan aannemen, zoo komt men tot

$$1050 \times 0.5 \times 180 = 94500 \text{ dM}^3.$$

per hoofd en per uur.

Deze hoeveelheid moet nu zoodanig in het vertrek gebracht worden, dat de luchtbeweging voor de bewoners onbemerkbaar is, dien ten gevolge de snelheid niet grooter dan ½ M. in de sekonde is. Deze geringe beweging laat zich niet met den anemometer meten; wil men dus de ventilatie nagaan, dan moet men de scheikunde te hulp roepen. Het komt hier weder aan op koolzuurbepaling. Deze moet nu echter veel nauwkeuriger geschieden dan bij een eenvoudig onderzoek naar

1) Lang t. a. p. blz. 9.

den luchttoestand, daar hier een verandering van 0.01% koolzuur reeds merkbare verschillen geeft. Pettenkofer heeft hiertoe een methode bedacht, die met behulp van een formule, door Seidel opgesteld, tot nog toe als de beste wordt beschouwd. Echter vordert zij gewoonte in het nemen van dergelijke proeven en zal hare toepassingen daarom wel steeds aan natuurkundigen worden toevertrouwd Ik meen dus hier met het noemen er van te kunnen volstaan; hen die er belang in stellen verwijzende naar: v. Pettenkofer's: Ueber den Luftwechsel in Wohngebäuden; de Annalen d. Chemie und Pharmacie, 1861, en naar het overzicht in het genoemde werk van Lang.

De toevallige reten en scheuren en onze wanden moeten nu in de vereischte ventilatie voorzien.

(*Wordt vervolgd*)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Deze week is de vernieuwde Stokkenbrug alhier in gebruik genomen. In de constructie van deze dubbele basculerende brug is eene wijziging gebracht, in vergelijking met de tot nu toe alhier gebouwden, namelijk dat de einden der kleppen niet tegen elkander steunen, waardoor zij horizontaal gelegd zijn kunnen worden.

Het openen en sluiten geschiedt hydraulisch door de waterleiding, welke op die plaats een drukhoogte heeft van 18 à 20 M. Hiervoor is aan de beide einden van de assen een oscilerende cilinder van 0.69 M. middellijn gesteld, welks zuigers werken op aan de assen bevestigde krukken. Bij geringe winddruk wordt voor de beweging van iedere klep slechts een cilinder gebruikt, bij grootere worden de beide cilinders in werking gebracht. De beweging geschiedt met deze toestel iets spoediger dan met gewone gebruikelijke raderwerken, welke echter ook zijn aangebracht om in geval van defecten te dienen.

De brug is 8.70 M. breed en tusschen de assen 16.20 M. wijd. Zij is gebouwd volgens het ontwerp van den Directeur der Gemeente-werken, de Heer G. J. de Jongh. De onderbouw is door de gemeente in eigen beheer uitgevoerd, en de bovenbouw is vervaardigd in de fabriek »*de Prins van Oranje*" te 's Gravenhage.

LEEUWARDEN. — De heeren A. L. Feste, c. s. te Heeswijk, hebben vergunning gevraagd tot het oprichten van een openbaar slachthuis binnen de gemeente Leeuwarden.

'S GRAVENHAGE. — De Vereeniging tot verbetering van den Gezondheidstoestand te 's Gravenhage, die bij gebrek aan een officieële gezondheidskommissie voor de hygiënische belangen der Hagenaars tracht te zorgen, heeft een kommissie benoemd, om de Haagsche Bouwverordening aan de eischen der hygiëne te toetsen, en te onderzoeken in hoeverre veranderingen of aanvullingen noodig zijn. De kommissie bestaat uit de heeren: Dr. B. Carsten, Adj. Inspekteur van het Geneeskundig Staatstoezicht, D. E. C. Knuttel, Civ. en Bouwk. Ingenieur en Dr. A. H. Pareau, Leeraar aan het Gymnasium.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

BERLIJN. — Zaterdag l.l. is in eene algemeene vergadering van den »Deutsch-Holländischen Actien-Bauverein besloten, tot liquidatie der vennootschap. De aftredende direkteur S. Liebert werd den dank der vergadering gebracht, terwijl tot liquidateur gekozen werd, de procuratie-houder der vennootschap, de heer J. Wolff, welke gemachtigd werd, alle onroerende eigendommen van den Bauverein, op de voordeeligst mogelijke voorwaarden te gelde te maken.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Na langdurige proefnemingen is, volgens den »Précurseur", door de »Compagnie des Bronzes" te Brussel het middel terug gevonden om bronzen afgietsels van beeldwerken, zoodanig te nemen, dat het bijwerken van een afgietsel onnoodig wordt en het model in alle getrouwheid wordt weêrgegeven.

De wijze van werken hier bedoeld, »à la cire perdue" genaamd, was reeds bekend aan de beeldhouwers van het klassieke Griekenland; de kunst is vervolgens verloren gegaan, of liever niet meer beoefend geworden, tot dat zij in de XVIe eeuw weder in praktijk gebracht werd door florentijnsche kunstenaars, om eindelijk weer, twee eeuwen later, verloren te gaan in Frankrijk.

In 't begin onzer eeuw heeft men daar te vergeefsch getracht de kunstgrepen, noodig bij de bewerking weder op te sporen; maar deze pogingen bleven zonder gevolg.

De Japanners hebben steeds deze methode »à la cire perdue", gevolgd, en volgen die nog. Men zie slechts de schitterende uitkomsten daarvan, b.v. bij hunne bronzen vazen, waarvan de versieringen en relief, als bloemen en planten, dieren en insekten, met buitengewone scherpte weêrgegeven zijn.

De zachte en bij uitstek kneedbare was, is in staat zelfs de geringste kleinigheden weer te geven; de afdruk, en dus insgelijks het afgietsel, kan onder de noodige voorzorgen tot de grootste nauwkeurigheid opgevoerd worden.

Een ander, zeer groot voordeel is, dat, waar het bijwerken van volgens andere methoden gegoten voorwerpen door een werkman moet geschieden, die vreemd aan de compositie er van is, de terug gevonden werkwijze het afgietsel weêrgeeft, geheel overeenkomstig het origineel, en dit laatste bovendien bewaard blijft zooals het uit de handen van den kunstenaar kwam. Het afgietsel op die wijze verkregen, heeft alzoo een hooge waarde uit een artistiek oogpunt beschouwd, omdat het geheel de bedoeling van den kunstenaar weêrgeeft, en als 't ware een en meerdere exemplaren van het origineel.

TENTOONSTELLINGEN.

Ten vervolge op hetgeen reeds medegedeeld werd in het Bouwkundig Weekblad van den 9den Februari, omtrent de internationale tentoonstelling, welke van 1 Augustus tot 15 November dezes jaars zal gehouden worden door de »Union centrale des beaux-arts appliqués à l'industrie" diene het onderstaande.

De kosten van plaatsruimte ten behoeve der inzenders, is als volgt:

1°. Voor plaatsruimte van schilderijen en andere voorwerpen welke een vertikale wandvlakte beslaan en niet meer dan 20 cM. voorsprong hebben, moet per maand betaald worden, 2 frs. per str. M., de hoogte der voorwerpen wordt daarbij niet in aanmerking genomen.

2°. Voor benoodigd grondvlak wordt 10 frs. per M² en per maand betaald.

3°. De huur van gedeelten der zaal, onder de arkaden, die tot salons van 8 M. breedte en 4 M. diepte kunnen ingericht worden, bedraagt 1000 frs.

Voo advertentie-borden, welke de kommissie zich voorbehoudt, met het oog op de dekoratie, zelve te laten vervaardigen, moet 150 frs. betaald.

4°. Voor plaatsruimte in de 4 geïsoleerd gelegen zijden der tentoonstellingsruimte, ten behoeve van voorwerpen waarvan het grondoppervlak minder dan 4 M² bedraagt, wordt 5 frs. per str. M. en per maand betaald.

5°. Kunstvoorwerpen, vervaardigd ten einde als modellen voor de industrie te dienen, zijn vrijgesteld van het betalen van plaatsruimte. Zij zullen tentoongesteld worden op naam van den vervaardiger, die, bij de toezending der voorwerpen eene verklaring moet onderteekenen.

6°. Minder dan 1 M. of 1 M² plaatsruimte wordt niet afgestaan. Men verbindt zich tot het betalen van de kosten van plaatsruimte voor drie maanden, waarvan die voor 1 maand, vooraf betaald moeten worden.

Voor nadere inlichtingen vervoege men zich zoo spoedig mogelijk, in elk geval vóór den 1en Juni a.s., aan het sekretariaat der »Union Centrale". plaçe des Vosges, 3, Paris.

Afloop van Aanbestedingen.

'S GRAVENHAGE, 22 Febr. — Het minist. van justitie: het 3 jarig onderhoud der rechtsgebouwen en gevangenissen te
Arnhem: Pal. v. Justitie Gevangenis.
hoogste inschr.
A. Gerritsen . . . . . f 4600 f 9700
laagste inschr.
T. Putman . . . . . . » 2280 » 9300
Zutphen:
hoogste inschr.
R. v. d. Velde . . . . » 2991
laagste inschr.
L. Ezerman. . . . . . » 2619
Tiel: Huis v. Arr. Regtsgebouw.
A. Gennissen. . . . f 3422 f 1537
Utrecht: Cell. Gev. Regtsgeb. H.Mil.Ger.
hoogste inschr.
H. A. v. Baaren f 14,500 f 1940 f 1825
laagste inschr.
B. J. v. Baaren » 14,400 » 1930 » 1820
Amersfoort:
J. v. Bottenberg . . . . » 1460
J. H. Boks. . . . . » 1400
Montfoort:
hoogste inschr.
L. Pel . . . . » 4439
laagste inschr.
A. Rijneveld . . . . . . » 3204.22
Rotterdam: Cell. Gevang. Regtsgeb.
hoogste inschr.
J. Mirande. . . . . . . f 44,680 f 4210
laagste inschr.
J. Hoos en Zn. . . . » 22,400 » 4100
Dordrecht: Regtsgebouw Gevangenis.
A. J. Bekkers. . . . f 1990 f 4100
W. C. van Reije. . . » 1547 » 3261
Gorinchem:
hoogste inschr.
C. J. Verweij . . . . » 4888
laagste inschr.
J. van der Laak . . . » 4085
's Gravenhage: Huis v. Verzekering.
hoogste inschr.
W. Franken . . . . f 6500
laagste inschr.
J. C. Pieterse . . . . » 5875
Leiden: Regtsgebouw.
hoogste inschr
W. H. Neuteboom . . . . f 2100
laagste inschr.
S. van Leeuwen . . . . » 1926

'S GRAVENHAGE, 22 Febr. — Het ministerie van justitie, de levering van bouwmaterialen aan de gevangenissen te Leeuwarden nabij Leiden, Hoorn, Rotterdam, Alkmaar enz. de Rijks gestichten, Ommerschans en Veenhuizen, voor het onderhoud der gebouwen enz. in 1882:
1ste Perceel.
Levering van Buitenlandsche houtwaren.
Hoogste Inschrijver:
H. E. v. Gelder en Co. te Amst. f 6873,16½
Laagste Inschrijver:
Jan Oosten en Van den Vegt en Zz. » 5838,—
2de Perceel Binnenlandsche houtwaren.
Hoogste Inschrijver:
Arend de Jonge te Avereest. . . f 1436,—
Laagste Inschr.:
W. van der Kamp en Co. te Leiden » 667,75
3de Perceel. Metsel- en Pleisterspeciën.
Hoogste Inschrijver:
L. J. de Vries en Co., Schenkenschens bij Leeuwarden . . . . . f 2491,55
Laagste Inschr.:
W. T. Stoel te Alkmaar . . . . . » 1824,—
4de Perceel.
Tegels, dakpannen en vuurvaste steenen.
Hoogste inschrijver.
A. Piens te Rotterdam . . . . . . f 1482,65
Laagste Inschrijver.
L. J. de Vries en Co., Schenkensschans bij Leeuwarden . . . . . » 984,30
5de Perceel. Bazalt.
Hoogste Inschr.:
W. T. Stoel te Alkmaar. . . . . f 445,50
Laagste Inschr.:
W. Goedkoop te Amsterdam . . . » 390.—
6de Perceel. Metselsteenen.
Hoogste Inschr.:
W. Trip te Aveneert . . . . f 1636
Laagste Inschr.:
R. Vermeulen te Leeuwarden. . . . » 1710
7de Perceel. Verfstoffen en glas.
Hoogste inschrijver:
Hoogwert en van Zomeren te Amsterdam. . . . . f 2363.27½
Laagste inschrijver:
Klinkert en Co. te Zwolle . . . . » 1546.56½
8e Perceel. Gereedschappen.
Hoogste inschrijver:
Hoogwert en van Zomeren te Amsterdam . . . . f 107.23
Laagste inschrijver:
Klinkert en Co te Zwolle . . . . » 71.78

OLDEMARKT, 23 Febr. — Het R. K. Kerkbestuur, het bouwen eener kerk met toren.enz.:
Wed. G. Camesie en Co. te Rotterd. f 48,376
H. Janssen en Altena te Leeuwarden » 45,996
A. Peters te Zenderen . . . . » 38,800
L. Vlasman te Amsterdam. . . . . » 37.270
Th. Nieuwboer te Vinkeveen . . . » 37,115
C. van Schaik idem » 37,000
W. Tielens te Utrecht . . . . » 36.900
A. A. van Dommelen idem » 36,888
T. G Bekhuis te Leeuwarden. . . » 36,300
H. van Schadewijk te Soest. . . . » 35,413
C. Nijholt te Wolvege . . . . » 33.884

AMSTERDAM, 27 Febr. — De diaconie der Ned. Herv. gemeente, het bouwen van een blok woningen voor weduwen met kinderen, onder beheer van den architekt W. Langhout Gz:
L. C, Schade. . . . . f 74,934
gegund.

LEIDEN, 27 Febr. — Het gemeentebest., het dempen en rioleeren der Binnenvestgracht langs de buiten-societeit van Amicitia enz. met verdere aanbehoorende werkzaamheden:
S. van Leeuwen . . . . f 5990

'S GRAVENGAGE, 27 Febr. — Het gemeentebestuur, het rioleeren en herstraten van de Sirtemastraat en de nieuwe straat tusschen de Twentstraat en het Kortenbosch, benevens het bouwen van een walmuur aan het einde der Sirtemastraat:
W. de Vreede . . . . f 12,300
W. Volker te Sliedrecht. . . . . . » 12,679
J. v. d. Ham. . . . . » 11,400
J. de Bruin . . . . » 11,250
P. Kraaijeveld . . . . » 10,848
H. Jongenburger te Waddinxveen. » 10,700
G. Keij te Rotterdam. . . . . » 10.392
de overige allen aldaar.

GRONINGEN, 27 Febr. — Het R. K. Par. Kerkbestuur, het afbreken van drie gebouwen, staande op Schoolholm, ge. letter G, No. 139—141 en het daar ter plaatse bouwen van eene bewaar- en eene leerschool:
J. Werkman. . . . . f 37,974
J. Homveld . . . . » 34,900
J. en N. Küper. . . . . » 34,700
H. J. van der Nap . . . . » 33,979
J. I. Toesman. . . . . » 31,385
H. van der Nap . . . . » 30,694
H. Walker en Ph. Hendriks. . . . » 30,333
W. Cenes . . . . » 29,190
gegund, allen aldaar.

NIJMEGEN, 27 Febr — Het gemeentebestuur, het maken, leveren en stellen van de noodige hekafsluitingen om de terreinen behoorende tot het gymnasium en de rectorswoning, in 2 perc.:
1e perc.
H. W. v. d. Waarden te Nijmegen f 1880,—
niet gegund.
2e perc.
F. J. Bijlard te Hilversum . . . . f 1736,95
B. Mohrmann en Co. te Leeuwarden » 1680,—
Th. Egbers te Hees . . . . » 1573,—
P. H. Meijer te Arnhem . . . . . » 1385,—
P. H. Hormann te Utrecht. . . . » 1289,—
gegund.

NIJMEGEN, 27 Febr. — Het maken van een gebouw voor de R. K. Gezellen Vereeniging Josefshof, met teekenlokaal:
W. Kropman en H. Verheij . . . . f 12,443
aldaar.

ZUNDERT, 26 Febr. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een school met onderwijzerswoning te Wernhout, met bijlevering der banken, borden, kasten en kagchels:
C. van Hasselt ald. . . . . f 12,960
L. Franken ald. . . . . » 11,919
M. Lips te Etten. . . . . » 11,280
H. van der Wouw ald. . . . . . . » 10,287
gegund.

UTRECHT, 28 Febr. — De maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen: bestek No. 318, het wijzigen, opruimen en verplaatsen van verschillende gebouwen en inrichtingen op het station Venlo:
W. F. Weijers te Tilburg . . . . . » 17,100
S. Willaert te Boxtel . . . . » 16 200
J. Laudy te Sittard . . . . » 16,200
L. van Gaal te Geldrop. . . . . . . » 15.995
J. Hillen te Grave. . . . . » 15,990
J. Gielen te Kessel . . . . » 15.990
J. W. van der Putten te Helmond » 14,480
H. C. Janssens te Maasbracht. . . » 13,950

VENLO, 28 Febr. — Het gemeentebest., het herstellen van een gedeelte van het raadhuis:
P. Pennings te Kessel. . . . . f 1750
H. Giesbertz te idem » 1448

GOOR, 28 Febr. — De bouwmaatschappij, onder beheer van den archit. J. C. Meijer, aldaar, het bouwen van 3 woonhuizen:
C. ten Zijthoff te Goor . . . . f 14,300
G. Lenssen te Neede . . . . » 14,073
J. B. Welmers te Gelselaar . . . . » 14.050
A. Jalink te Goor . . . . » 12,790
J. Leeferink idem » 12,575
B. H. Blankvoort te Eibergen. . . » 12,222
gegund.

GRONINGEN. 28 Febr. — De architekt G. Nijhuis, het bouwen van een behuizing ten dienste van den heer P. B. Boltjes:

A. Steendam . . . . » 7942
E. Berkenbosch . . . . » 7500
H. Kiel. . . . . » 7299
E. Peters . . . . » 7100
A. van Dijk . . . . » 6985
R. Zeef te Hoogkerk . . . . » 6889
L. Thorbröggen . . . . » 6740
A. IJ. Jeisma. . . . . » 6718
Joh. Homveld. . . . . » 6450
A. Holthuis . . . . » 6149
B. Schuir . . . . » 5980
J. en N. Küpper . . . . » 5300
de overigen allen aldaar.

STOMPWIJK, 1 Maart. — Het bestuur van den grooten drooggemaakten polder te Stompwijk, het maken der gebouwen voor het stichten van een stoomgemaal met machinistwoning, kolenbergplaats enz.:

H. Jongenburger te Waddinxveen *f* 25,277
P. J. Heesterman te Hazerswoude. » 24,189
J. Spreij te Koudekerk . . . . » 23,626
C. van den Berg te Boskoop . . . » 21,978
J. J. van Deth te Zwammerdam. . » 21,339
A. van Tilburg te Zoeterwoude . . » 21,334

BEEMSTER. 1 Maart. — Het Gemeentebestuur, 1°. het bouwen van een school met onderwijzerswoning aan den Imperweg, en 2°. het verbouwen en vergrooten van de school aan de Nekkerweg, alles volgens de plannen van den heer G. J. Hennink, gemeente architekt te Hoorn:

	1e perc.	2e perc.
L. v d. Laag te Leeuwarden.	*f* 33,500,	*f* ——
A. de Pet te Purmerend.	» 32,350,	» 11,095
W. Greve te Buiksloot . .	» 32,222,	» 11,295
H. Schuit te Alkmaar . .	» 32,100,	» ——
P. de Groot te Purmerend.	» 32,000,	» 10,890
E. Koning te Berkhout. .	» 31,400,	» ——
J. Nat te Beemster	» 51,395,	» 13,000
P. Brugman te Alkmaar .	» 30,500,	» ——
A. IJzerberger te Purmerend	» 30,311,	» 12,192
M. de Vries te Heer Hugowaard	» 31,000,	» ——
Kl. Bouman te Beemster .	» 30,580,	» 9,990
Jb. de Vries te Purmerend.	» 30,890,	» 11,820
M. v. d. Lippe te Beemster.	» 30,482,	» ——
B. Kamp te Heer Hugowaard	» 30,425,	» 10,000
H. v. Son en Jb. Vet te Purmerend	» 29,830,	» 10,668
Jb. v. d. Molen te Beemster	» 29,870,	» 11,680
Jb. Nieuwstad te Beets . .	» 29,380,	» 10,999
D. v. d. Molen te Beemster.	» 28,725,	» ——
Jb. Band te Pnrmerend. .	» ——	» 11,130
W. Oud te Beemster. . . .	» ——	» 9,999
E. de Lange te Purmerend.	» ——	» 10,383
Gegund: sub. 1 D. v. d. Molen.		» 28,725
» » 2 Hl. Bouman . .		» 9,990

BOLSWARD, 1 Maart. — De architekt H. H. Poederbach, het bouwen van een huisje aan de Groote Kampen:

S. S. v. d. Weij . . . . *f* 985
F. R. Feenstra. . . . . » 982
F. S. IJpma . . . . » 925
D. Gerritsma. . . . . » 898
J. Visser en G. de Boer . . . . » 882
gegund.

NIEUW HELVOET, 2 Maart. — Het Polderbestuur, het maken der gebouwen voor een stoomgemaal:

A. van Tilburg te Soeterwoude . . *f* 24,238
C. van Tilburg idem . . . . » 24,235
J. L. de Jongh te Ameide . . . . . » 23,943
M. Schreuders te IJsselmonde . . . » 23,563
J. van Vuuren te Vuren . . . . . . » 23,190
B. de Waerd te Nieuwenhoorn . . » 22,987
C. van Wiel te Dubbeldam . . . . » 22,767
M. Lammers te Strijen . . . . » 22,664
J. v. Nadort idem . . . . » 22,644
W. van Leeuwen te Hellevoetsluis » 21,990
P. M. de Bruijne. . . . . » 21,800
J. v. d. Vlugt Jr. te Dordrecht . . » 20,900
J. Linthout te Nieuwenhoorn . . . » 18,728

'S GRAVENHAGE, 3 Maart. — Het minist. van waterstaat, handel en nijverheid, 1. het onderhouden en herstellen van het ijkkantoor te Amsterdam tot 31 Dec. 1884:

de firma Oosterink en Schut. . . . . *f* 2662
G. A. Gude, firma Jalink en Gude . » 2589
G. R. M. de Greeve. . . . . » 2298
W. H. Knipper en J. Vree. . . . . . » 2234
G. Woud . . . . » 2222
F. G. Degenhardt . . . . » 2121
allen te Amsterdam.

2. het onderhouden van en het doen van eenige herstellingen aan het postkantoor te Leiden:

M. N. Langezaal. . . . . *f* 1125
W. v. d. Drift . . . . » 1120
L. v. d. Drift . . . . » 1218
allen te Leiden.

ADVERTENTIËN.

LINDNER & C°. AMSTERDAM.

Neêrlands-Houthandel.

Buitensingel *bij den Overtoom.*

HANDEL IN GEZAAGDE en ONGEZAAGDE EIKEN BALKEN, ROEDEN, KLOSSEN, en DENNEN, benevens in GEZAAGD WAGENSCHOT. — In voorraad droog EIKENHOUT, gezaagd aan 3/4, 1, 5/4 1½, 7/4. 2 dm, alsook EIKEN PLATEN van 2½, 3, 4 en 5 dm. 530

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel NEDERLAND:

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijne Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 531

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

BICKERSTRAAT,

534 AMSTERDAM.

DRIJFASSEN

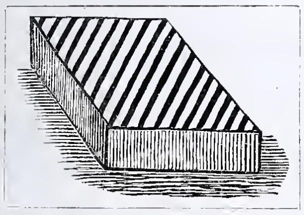
(Patent Rolled Shaftings),

in **IJZER en STAAL**, zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **voldoen even goed.** Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij

HOTZ & Co.,

535 ROTTERDAM.

Diagonaal-Groef.



16×16 cm. 40 p. ☐ M.

TROTTOIR

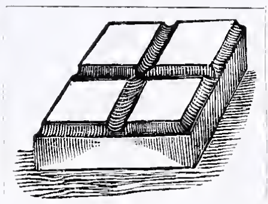
TEGELS.

432

Groote Voorraad

bij

Kruis-Groef.



14⁵×14⁵ cm. 50 p. ☐ M.

FOLKERS & C°., AMSTERDAM.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 536

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 533

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

529 **G. J. THIEME.**

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

AANBESTEDING.

338

Onder beheer van den Architect W. KOK, te Leiden, zal namens zijn principaal, worden aanbesteed:

Het daarstellen van werken op het terrein „Vreewijk", c.a., onder Zoeterwoude bij Leiden,

bestaande in:

a. het dempen van sloten;
b. het ophoogen van terreinen voor het aanleggen van straten;
c. het maken van riolen en kolken;
d. het aanleggen van straten.

Aanwijzing in loco zal worden gegeven op **15 en 22 Maart 1882**, ten 10 voorm. Aanbiedingen worden ingewacht op 31 Maart d. a. v., ten 12 ure m., in het Heerenhuis »Vreewijk".

Bestekken met copiën, der teekeningen zijn op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 3 en bestekken afzonderlijk ad *f* 0.50, verkrijgbaar bij bovengenoemden Architect.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 46. 16 MAART 1882

2e JAARGANG N°. 11.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

INHOUD.

NATUURLIJKE VENTILATIE.

DOOR

D. E. C. KNUTTEL, *Civ. en Bouwk. Ingenieur.*

(*Vervolg van Pag.* 243.)

De eerste weg tot luchtverversching is natuurlijk een zeer ongelijke en veranderlijke. Uit de proeven van Pettenkofer bleek ook, dat deze veel minder beteekenend is Daarbij komt nog, dat de luchtstroom, door de reten binnengekomen, eene kleine doorsnede bij een betrekkelijk groote snelheid bezit en dus licht tocht veroorzaakt. Het groote voordeel der ventilatie door de wanden is echter juist, dat zij over zulk een groot oppervlak verdeeld en daarom nimmer hinderlijk wordt. 's Winters heeft men een derde bron van luchtverversching in de kachels, die in de behoefte van 2 à 5 personen voorzien.

De muren zullen des te meer ventileeren naarmate zij uit poreuser materiaal zijn samengesteld en de omstandigheden gunstiger zijn. Deze laatste bestaan in het verschil van temperatuur tusschen buiten- en binnenlucht en in de sterkte en richting van den wind. De invloed van ieder dezer afzonderlijk is in een huis moeielijk na te gaan. Bedenkt men echter, dat de luchtstroom ontstaat, doordien de druk buiten grooter is dan binnen, zoo wordt het duidelijk, dat de invloed van den wind overwegend moet zijn. Dit blijkt ook uit de berekeningen; men vindt b.v. voor een zaal van 10 M. bij een temperatuurverschil van 27°, dat ter halve zaalhoogte een druk van buiten naar binnen wordt uitgeoefend van niet meer dan 1.114 K.G. per M². 1). En wanneer hebben wij met zulk een temperatuurverschil en met zulke hooge vertrekken te doen!?

De winddruk daarentegen kan al spoedig grooter worden. Zij Gt het gewicht van 1 M³ lucht bij t°; V de windsnelheid, α de hoek die de wind met den muur maakt, dan wordt de druk aangegeven door de formule

$$D = \frac{G^t}{g} (V \sin \alpha)^2$$

voor t = 16°, V = 5 M. (een zachte koelte) en a = 45°

$$D = 1.53 \text{ K G.}$$

en bij eene windrichting loodrecht op den muur,

$$D = 3.07 \text{ K. G.}$$

De winddruk is dus een gewichtige faktor, die evenwel zeer ongelijk is. Het is tevens zeer verschillend in hoeverre de druk aan de ventilatie ten goede komt, daar dit samenhangt met de temperatuur der muren en den aard van het materiaal. De invloed der materialen is door verschillende waarnemers tot een punt van onderzoek gemaakt en het ligt voor de hand, dat, hoe poreuser een stof is, hoe meer ze de lucht doorlaat. De volgorde voor muren van verschillende steensoorten is in dit opzicht: tufsteen, baksteen, kalkbreuksteen, zandsteen. Onderzoekt men de materialen als afzonderlijke stukken, dan komt men niet tot de zelfde uitkomst en dat is duidelijk, daar de voegen der muren van grooten invloed zijn. Kalksteen is zoo goed als ondoordringbaar voor lucht; dat de permeabiliteit van muren in kalkbreuksteen toch grooter blijkt te zijn, dan bij gebruik van zandsteen ligt daaraan, dat $\frac{1}{3}$ van den geheelen muur, mortel is en bij het bezigen van zandsteenblokken slechts $\frac{1}{6}$ à $\frac{1}{8}$; dit cijfer is bij baksteen op ^{1} à $\frac{1}{5}$ te stellen, bij tufsteen op $\frac{1}{4}$. Voor de

1) Lang t. a. p. blz. 62.

materialen op zich zelf is de volgorde wat de voornaamsten aangaat: tufsteen, luchtmortel, beton, baksteen, (handvorm, hardgebrand), klinkers, portland cement, baksteen (machinaal) zandsteen, baksteen (handvorm, zacht gebrand), gegoten gips, verglaasde klinkers. De verschillende soorten van baksteen blijken nog al te verschillen. De permeabiliteit ervan schijnt tot zekere grens met het branden toe te nemen; is echter een hitte bereikt, waarbij de silikaten beginnen te smelten, dan neemt de doordringbaarheid natuurlijk weder af.

Zullen wij nu voor de muren onzer woningen bij voorkeur poreuse materialen kiezen? De schrijvers die in de eerste plaats aan luchtverversching denken, betoogen als om strijd het goede hiervan, terwijl zij, die de vochtigheid tot onderwerp hunner studie kozen, zooals o. a. Philippe en Keim, daarentegen zich beijveren, middelen aan te geven, om de muren ondoordringbaar te maken. Volgens Meiners is het niet twijfelachtig hoe men handelen moet. De noodzakelijkheid van de verwijdering der organische dampen voorop stellende, zegt hij: 1) „daartoe bestaat maar één, werkelijk praktisch middel: de buitenmuren onzer woonhuizen daarvoor dienstbaar te maken; en dat de eenvoudige, natuurlijke ventilatie niet alleen zonder meerdere kosten, maar ook door een goedkoopere wijze van bouwen, veel voordeeliger dan tot nu toe te verkrijgen is, mag, na het voorgaande, niet meer betwijfeld worden". Echter juist, dat voordeelige maakt, dat men voorzichtig moet zijn bij het aannemen van wat Meiners hier zegt. Zijn werkje is geschreven niet in de eerste plaats om aan te toonen, hoe men gezond bouwt, maar om te betoogen, hoe men goedkoop kan bouwen. Hij wenscht lichte huizen, dus dunne muren van licht materiaal om ekonomische redenen en tracht dan te bewijzen, dat die woningen, welker bouwkosten op de helft zijn terug gebracht, tevens bizonder gezond zijn Men kan echter niet ontkennen, dat er veel waars is in zijn betoog. Hij wil holle of nog liever, wat hij noemt, specifiek poreuse baksteen gebruiken. Hij berekent hoe de sterkte van de muren voldoende blijft en hoe de steen, bij meerder aanvraag, zeker veel goedkooper kan geleverd worden, dan gewone baksteen. Nu is het natuurlijk, dat door dezen steen meer lucht kan gaan, dan door de gewone baksteen terwijl daarbij komt, dat de regen soms de porien ten deele vult; bij grootere porien zal er dan altijd meer ruimte voor de lucht overblijven dan bij kleinere. Daarenboven neemt het warmtegeleidingsvermogen met de poreusiteit af, zoodat men goedkooper verwarmen kan en tevens de lucht verwarmd in het vertrek komt. Redenen genoeg om een man als Lang te doen getuigen: „Tot zekere grens is een bouwstof des te beter, naarmate ze poreuser is". Zal men bij deze poreuse stoffen niet veel hinder hebben van vocht? Pappenheim zegt in zijn leerboek over gezondheidspolicie: „De voortdurende vochtigheid van vele woningen ligt uitsluitend in de natuur van het bouwmateriaal. Menig materiaal wordt in den droogsten en warmsten tijd van het jaar nauwelijks droog. Tot deze kategorie behooren vele soorten natuurlijke steen, vooral zandsteen, die het water in zich op en neer laat stijgen, baksteen van dezelfde eigenschap, hygroskopisch materiaal en losse aardsoorten". Echter bleek uit de proeven van Schürmann, Lang en Märcker, dat poreuse bouwstoffen het water, dat zij hebben opgenomen, des te sneller weer verliezen, naarmate hun porien grooter zijn. Dit heeft zeker een groote waarde voor onze woningen, waarin op allerlei wijzen waterdamp ontstaat en Pappenheim doelde boven juist op die poreuse stoffen, die wel water opnemen, maar moeielijk afgeven; hij zegt toch zelf: „een goed bouwmateriaal moet voor lucht en evenzoo voor water permeabel zijn".

't Zij mij vergund nog een citaat aan te halen ten gunste der poreuse wanden. 't Is van den erkenden autoriteit op dit gebied, Pettenkofer. Hij zegt: „Onze muren moeten zeer dikwijls gekondenseerd water, dat deels uit ons huishouden, deels van ademhaling en zweeten afkomstig is, opnemen, door hun massa heen laten gaan en aan de buitenzijde laten verdampen. Kan dit laatste niet geschieden, dan is het duidelijk, dat men een muur zal krijgen, uitmuntende door vocht, die tengevolge van zijn hierdoor vergroot warmtegeleidingsvermogen, de kamers koud zal maken, terwijl de organische produkten ruim gelegenheid zullen hebben te gedijen en ziekten te veroorzaken".

Maar komt dan de waterdamp niet ook omgekeerd van buiten naar binnen? Zeker; de instroomende lucht verliest in de gedeeltelijk met water gevulde poriën zijn waterdamp niet. Doch hoe wil men zich vrij maken (zonder invoering van centrale verwarming met verwarmde lucht) van den toestand van den atmosfeer, als men deze frisch wil inademen. Evenwel, het bezwaar is zoo groot niet. Immers de onaangename werking van vochtige lucht hangt niet samen met het absoluut gehalte van waterdamp, maar slechts met het meer of minder naderen tot den verzadigingstoestand en deze zal in onze verwarmde kamers niet licht bereikt worden. Daarenboven is de waterdamp buiten, hoewel zij vele gassen heeft opgeslorpt, toch altijd veel zuiverder, dan die binnen, welke een groote hoeveelheid organische bestanddeelen bevat.

Wijst men nu op de bekende en groote last, die wij in onze woningen van de vocht hebben, dan moet men bedenken, dat deze voornamelijk te wijten is aan onvoldoende maatregelen tot bescherming tegen de bodemvochtigheid of wel aan de slechte steenen, die soms, bv. als achterwerkers, in onze muren gebruikt worden en die, zooals wij reeds zagen, het water absorbeeren en slecht ventileeren.

„Dit verklaart ook waarom juist dikwijls de woningen der armen zoo ongezond zijn; de slecht gebakken steen maakt, dat de muren moeielijk kunnen drogen; gewoonlijk zijn deze tevens dun en koelen in hun vochtigen toestand de kamer snel af; de armoede veroorlooft geen groote warmte ontwikkeling binnen; de buiten- en de binnentemperatuur verschillen dus weinig en maken de ventilatie nog onbeteekenender; daarbij worden deuren en vensters angstig dicht gehouden. De geringe warmte in de kamers bij groote vocht, vermeerdert de straling en geleiding van het menschelijk lichaam en verhindert de uitdamping. Daarenboven ontbreekt ten gevolge van onvoldoende voeding genoegzame warmte ontwikkeling in het lichaam der bewoners, welke alleen door (dikwijls onregelmatige en eenzijdige) inspanning der spieren verkregen wordt — wat wonder indien zich daar grootere

1) Wohnhaus der Zukunft blz. 92.

sterfte vertoont, dan onder de gegoede volksklasse?" 1)

Wil men dus een gezonde woning hebben, dat men dan in de eerste plaats zorge vrij te worden van den nadeeligen invloed van den bodem, zorge voor wanden van een goed materiaal, hetwelk geen water opslurpt zonder het weder af te geven, een goede ventilatie en slechte warmtegeleiding verschaft. Dat men dan een inderdaad gezond huis kan verkrijgen, blijkt uit het feit, dat in de kraaminrichting te München, waar de aangebrachte ventilatieinrichting onbruikbaar bleek en waar men sinds jaren tot de natuurlijke ventilatie beperkt is, de gezondheidstoestand ten gevolge van de strengste zindelijkheid, zoo verbeterd is, dat zij geheel kan wedijveren met die in andere dergelijke gebouwen, die van de beste ventilatie inrichtingen voorzien zijn. 2)

Welk materiaal wij nu voor onze muren nemen moeten, gewone goed doorbakken steen, holle of specifiek poreuse steen, kan niet in het algemeen beslist worden. De bouwmeester heeft behalve op de eischen der hygiëne op zoovele zaken te letten, dat vaste regelen niet kunnen gesteld worden. Omtrent de specifiek poreuse steen dient echter opgemerkt te worden, dat men voorzichtig moet zijn; men zal het best doen deze slechts als achterwerkers te gebruiken. Immers, behalve het weinig sierlijke uiterlijk er van, is het nog te vreezen dat mos enz. er uitstekende gelegenheid tot ontwikkeling zal vinden, terwijl nog niet voldoende is uitgemaakt, hoe deze steen tegen vorst bestand is en men dit telkens met glauberzout zal dienen te onderzoeken. Welk materiaal men echter gebruiken wil, men lette er op, dat het zoo min mogelijk hygroskopische neigingen vertoont. Zijn voorts alle omstandigheden gunstig, ligt het huis vrij, zorgt men van binnen voor voldoende en geheele verwarming, dan zal zeker niemand aan behoorlijk poreuse steen de voorkeur ontzeggen. Daarbij moeten dan nog twee zaken in het oog gehouden worden: 1°. Dat de muren goed droog zijn vóór dat het huis betrokken wordt; 2° dat de permeabiliteit niet weggenomen worde door bekleeding. Omtrent dit laatste hebben de proeven van Lang en Märcker geleerd, dat alle bekleeding de doordringbaarheid tamelijk sterk vermindert en wel in deze toenemende volgorde: kalkverf, lijmverf, behang (des te meer, naarmate het plakmiddel dichter is), olieverf, waterglas. Wij zagen reeds dat portlandcement en vooral gips ook tot de minder permeabele materialen behooren.

Hiermede meen ik mijn taak als geëindigd te kunnen beschouwen. 't Was mij slechts te doen een overzicht te geven; zij, die grondiger studie van het onderwerp willen maken, verwijs ik naar de tamelijk uitgebreide litteratuur, welke hierover, voornamelijk in Duitschland, bestaat. Men schatte toch vooral de kwestie van zuivere kamerlucht niet te gering. — Hun, die dit doen, raad ik de lezing van Dr. Wolffberg in den Niederrheinischen Verein für öffentliche Gesundheitspflege over „Einfluss der Wohnungen auf die Gesundheit" 3) eens te bestudeeren. Hieruit kan men zien, dat bij proeven op dieren met onzuivere kamerlucht genomen, bleek, hoe, ook nadat de overvloedige waterdamp en koolzuur uit de lucht waren verwijderd, deze toch na lange inademing den dood ten gevolge had. Moge de physiologische beteekenis der schadelijke faktoren zich nog niet zeker laten vaststellen, Dr. Wolffberg meent toch te kunnen konstateeren, dat de voortdurende inwerking der kamerlucht een verhoogde vatbaarheid voor ziekten doet ontstaan. Niet alleen verminderen eetlust en energie, vertoonen zich bloedarmoede en vermagering, maar de schrijver meent eenige bepaalde ziekten te kunnen aanvoeren, die in verband staan met het klimaat onzer woonvertrekken, zooals de katharrhale aandoeningen, waaraan zoovele kinderen, vooral in de steden, bezwijken; klierziekten, die zich vooral bij gevangenen vertoonen en de longtering. Ten opzichte der besmettelijke ziekten meent Dr. Wolffberg ten minste te kunnen zeggen, dat overbevolkte woningen met stagneerende lucht, de verbreiding er van begunstigen.

Genoeg, meen ik, om ons te waarschuwen!

den Haag, Febr. 1882.

1) Schülke. t. a. p. blz. 101.

2) Ook bij de inrichting van de bewaarschool op de Paviljoensgracht te 's Gravenhage heeft men op de natuurlijke ventilatie gelet; de muren zijn gedeeltelijk van alle bekleeding of bepleistering vrij. De uitkomsten zijn uitstekend.

3) Lent's Correspondenzblatt 1880.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN 3 MAART 1882.

Op verzoek van het bestuur had de heer J. A. Harm alhier, eenige voorwerpen ter bezichtiging gesteld waarbij deze bereidwillig de noodige verklaring gaf.

In de eerste plaats trok de aandacht een toestel voor doordraaiende deuren van Fransche vinding waarbij geen veeren noodig zijn (Pivots va et vient sans ressort). Dit is voorzeker een voordeel te noemen, te meer daar aan de geregelde werking nooit iets kan haperen. De deur draait onder en boven in potten. Een nadere beschrijving, zonder teekening, is bezwaarlijk duidelijk te geven, waarom wij naar den fabrikant verwijzen. De prijs is matig en verschillend.

Verder waren geëxposeerd verschillende soorten sloten van meer en minder nieuwe vinding doch van zeer practischen aard; kennisname daarvan kan een ieder worden aanbevolen.

Ook door den heer Notten, firma Gunckel waren ongeveer gelijksoortige voorwerpen geëxposeerd, benevens verschillende soorten drangveeren van verbeterde constructie.

Aan de orde was nu de behandeling van de volgende vraag:

»Meer en meer neemt het gebruik toe van holle steen." Verdient dat aanbeveling.

Deze vraag was gesteld met het oog op voorkomende gevallen waarin die steenen ook voor balkdragende muren waren gebezigd.

De voorzitter meende, dat daartegen geen bezwaar kon bestaan, althans niet bij muren van anderhalve steen dikte, dat die steensoort in het algemeen van goede kwaliteit is en zij, door de tusschenribben, voldoende sterk is, ook voor balkdragende muren. Hij gelooft, dat als voordeelen zijn te noemen, minder geleidingsvermogen van warmte, koude en van geluid

De heer Wolter was het, wat de voordeelen betreft, niet eens daarmede. Daarenboven meende hij, dat deze steenen voor buitenmuren geheel ongeschikt zijn Hij noemde een voorbeeld waarbij bijna alle voorvlakken der steenen waren stuk gevroren.

De prijs verschilt weinig met die van den waalsteen

Als 2de vraag was aan de orde;

Welke zijn de voordeelen aan het gebruik van groot formaat Duitsche steen verbonden.

De heer Sanches gaf een becijfering waaruit bleek dat de prijs per M^3 ongeveer *f* 0.60 goedkooper is dan die van Waalsteen. Anderen meenden, dat dit verschil grooter is, doch weer eenigszins verloren gaat, omdat de scherpkantige steen bij het vervoer veel lijdt, waardoor vooral voor voorwerkers veel moet worden gesorteerd.

De opmerking werd gemaakt, dat in elk geval het verschil in prijs bij huizenbouw weinig beteekenen kan en de muren van 1 en 1½ steen alleen iets dikker worden.

Men meende dan ook dat zij alleen te verkiezen zijn uit een aestetisch oogpunt, om den vorm en om de kleur. Omtrent de duurzaamheid der kleur in ons klimaat zal evenwel de ondervinding nog uitspraak moeten doen.

Dat de steenfabrikanten hier te lande in het algemeen niet tot het maken van dat formaat overgaan, meende men niet aan onwil te moeten toeschrijven, maar aan de vele moeielijkheden die er voor hen in geiegen zijn, vooral ook om verschillende formaten te fabriceeren. Ook zouden er meer bezwaren van gewichtiger aard aan verbonden zijn waaraan evenwel hier geen juiste formuleering gegeven kon worden.

Ten slotte werd de opmerking gemaakt, dat wanneer werkelijk de bezwaren der steenfabrikanten zoo groot zijn, het hier de vraag wordt of de voordeelen, aan het gebruik van Duitsche steen verbonden, kunnen opwegen tegen de vele nadeelen welke daaruit voor de Nederlandsche steen- en turfindustriën voortvloeien.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING UTRECHT, GEHOUDEN DEN 7 MAART 1882.

Na het lezen en goedkeuren van de notulen der vorige bijeenkomst, wordt de heer D. Kruijf — ter vergadering tegenwoordig — door den voorzitter gelukgewenscht, daar hem den eersten prijs werd toegekend voor zijn ontwerp, ingezonden op de — door het Groningsch Studentencorps — uitgeschreven prijsvraag tot het maken van een nieuwe Studentensocieteit Mutua Fides aldaar.

Ingevolge art. 50 der wet, wordt daarop het verslag over 1881 opgemaakt en vastgesteld.

Tot afgevaardigden voor de Algemeene vergaderingen in Mei en September a. s. te houden, worden benoemd: de heeren Alb. Nijland en H. Linse, en als hunne plaatsvervangers de heeren W. A. G. Jansen en J. T. Kok, die — allen tegenwoordig — de op hen uitgebrachte benoemingen, aannemen.

Na het bezichtigen van eenige monsters getrokken zinken raamroeden, machinaal vervaardigd door den heer J. Smit, zinkwerker alhier, werd overgegaan tot een kunstbeschouwing, waartoe door den heer F. J. Nieuwenhuis was beschikbaar gesteld: het 5e deel photographiën »Grands Prix de Rome, de l'école des Beaux Arts" bijeenverzameld door Peter Lampué.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN 9 MAART 1882.

Na het houden eener kunstbeschouwing betreffende eenige platen uit het werk „Le Moyen-Age Monumental et Archéologique" was aan de orde: de bijdragen van den Heer G. Looman over „Pneumatische- of luchtdruk-uurwerken".

Hoe meer, zegt spreker, de wetenschap vooruit gaat, des te meer zal zich de tegenwoordige gebrekkige tijdsaanwijzing doen gevoelen. Wij staan dan ook op een keerpunt, en meer en meer vinden gezonde denkbeelden aangaande de uurverdeeling ingang.

Spreker wenschte een oogenblik stil te staan bij de vraag: Hoe verkrijgt men tegenwoordig den juisten tijd? In de allereerste plaats door sterrekundige waarnemingen, die, indien de hemel onbewolkt is, zoowel bij dag als bij nacht gedaan worden en waarnaar men den gang van een voortreffelijk uurwerk regelt.

Van Leiden uit wordt langs telegrafischen weg, de tijd naar de voornaamste plaatsen van ons land geseind. Er bestaat echter steeds eenig verschil in tijd tusschen verschillende plaatsen, in de meer oostelijk gelegen plaatsen is het later dan in de westelijke.

Het bezit van een uniformen tijd is ontegenzegelijk van groot nut, en die kan men verkrijgen met behulp van:

1°. de Electrisiteit, of

2°. de samengeperste lucht.

Indien men langs electrischen weg het uur wil aangeven, laat men den slinger van een standaard-uurwerk door een bak met kwik heen en weêr gaan. In den slinger is een electrischen stroom voorhanden die zich bij aanraking van het kwik sluit en daardoor in de draadgeleiding voortgeplant wordt, waardoor de uurwerken in beweging worden gebracht en natuurlijk allen denzelfden tijd moeten aanwijzen van het standaard-uurwerk.

Edward, James, Muijbridge van San Francisco paste de samengeperste lucht toe; hij bracht door de bodems van twee open, met vloeistof gevulde vaten een buis, die in elk der vaten boven de vloeistof uitstak. Plaatst men over die buizen omgekeerde stolpen, dan zal, wanneer de eene stolp naar beneden wordt gedrukt, de lucht daaronder saamgeperst, en daardoor de andere stolp omhoog geheven worden. Gaat nu de beweging der eerste stolp uit van een standaard-uurwerk, dan zou door de beweging bij de tweede stolp mogelijkheid bestaan de wijzers van andere luchtdruk-klokken in beweging te brengen.

Op deze eenvoudige theorie, zegt spreker, steunt in hoofdzaak het geheele systeem van luchtdrukuurwerken.

Sedert 15 Maart 1880 bestaat er te Parijs eene Maatschappij „des horloges pneumatiques", volgens het systeem „Popp-Resch"; die eene concessie voor 50 jaren heeft weten te verwerven.

Voor dat stelsel heeft men in hoofdzaak noodig:

1°. Eene centrale werkplaats, waar de lucht door middel van machines wordt samengeperst en van waaruit zij iedere minuut in de geleidingsbuizen gevoerd wordt.

2°. Eene buisleiding met de noodige vertakkingen in straten en huizen.

3°. Een aantal uurwerken en wijzerplaten binnen- en binnenshuis.

Ten einde eene duidelijke voorstelling van het geheel te verkrijgen, deelde de spreker schetsteekeningen rond, die hij nader verklaarde.

Een machine brengt de luchtpompen in beweging, waardoor de lucht in een hoogdruk reservoir geperst wordt. In die reservoirs is de lucht tot op 3 à 5 atmospheeren samengeperst. Zij wordt dan door buizen naar een regulateur gevoerd, waarin de luchtdruk zoodanig wordt geregeld, dat zij 3/4 atmospheer overdruk heeft. Vervolgens wordt deze lucht naar een ander reservoir, het laagdruk- of verdeelreservoir, gevoerd. Een of meer centraaluurwerken regelen elke minuut het openen of sluiten van schuiven (verdeelschuiven), die door middel van buizen in verband staan met laatstgenoemd reservoir. En hierdoor wordt het mogelijk, om:

1°. gedurende 20 seconden, een luchtstroom te doen ontstaan, in een buizennet, hetwelk in verband staat met de verschillende te reguleeren uurwerken.

2°. om gedurende de 40 nog aan eene minuut ontbrekende seconden, die lucht weder in den dampkring te doen ontsnappen, waardoor er evenwicht ontstaat tusschen de lucht in het buizennet en de buitenlucht.

Eenmaal per minuut verplaatsen zich nu de wijzers van alle luchtdruk-uurwerken bijna gelijktijdig, want de voortplanting van de meer samengeperste lucht geschiedt zoo snel, dat er van tijdverlies nauwelijks sprake kan zijn.

Nadat spreker de verschillende onderdeelen meer uitvoerig met schetsen op het bord had toegelicht, verklaarde hij vervolgens het uurwerk, waaruit blijkt, dat de beweegkracht wordt voortgebracht door een balanceerenden slinger, waaraan een exentriek, dat in verbinding staat met de verdeelschuif. Eens per minuut gedurende 20 seconden, heeft het exentriek zoodanigen stand verkregen, dat het de schuif opent en dus de samengeperste lucht gelegenheid verkrijgt om in het buizennet te stroomen.

Bij een vergaderbak, vóór het buizennet gelegen, verdeeld zich de lucht in tal van buizen die onder de straten gelegd worden, waardoor het mogelijk is de lucht door de geheele stad te verspreiden. Deze buizen zijn van ijzer en zijn binnenwerk wijd 27 mM. Looden buizen van 15 mM. doorsnede voeren de lucht naar de huizen, alwaar dergelijke buizen van 6 mM. doorsnede de lucht verder naar de uurwerken geleiden.

Vervolgens besprak spreker op welke wijze pendules, bij particulieren geplaatst, voor luchtdruk-uurwerken gemakkelijk kunnen worden ingericht, terwijl deze laatsten de volgende voordeelen hebben boven de gewone uurwerken:

1°. Ze kosten weinig, omdat de inrichting zeer eenvoudig is.

2°. Door eigen regeling geven zij steeds het juiste uur aan.

3°. Ze vereischen geen toezicht.

4°. Het onderhoud is bijna niets en reparatiekosten komen niet voor.

5°. Men behoeft ze nooit op te winden.

Ten slotte geeft spreker eenige inlichtingen omtrent het financieele gedeelte.

In Parijs betaalt men voor het eerste uurwerk dat men aanschaft 5, voor het tweede 4 en voor ieder volgend 3 centimes per dag. Men rekent op het plaatsen van 200,000 uurwerken, die dan te zamen 3 millioen franc zullen opbrengen. — Het aanleg-kapitaal is 10 million franc en de bedrijfskosten per jaar worden op 400,000 fr. begroot, zoodat het voordeelig saldo de enorme som van 13 ton gouds zoude bedragen.

Hoewel de vraag of dat systeem, hier ter stede ingevoerd, eenige kans van slagen zoude hebben, moeielijk te beantwoorden is, had spreker zich aan de volgende berekening gewaagd.

Leiden bezit 8000 huizen met 40000 inwoners, waarvan slechts 3000 huizen voor één of meer uurwerken in aanmerking komen; en stel de verdeeling als:

1500 woningen ieder	1 uurwerk	à *f* 0,80	per maand = *f* 9,60	per jaar
1000 „	2 „	*f* 1,40	„ = *f* 16,80	„
500 „	3 „	*f* 1,85	„ = *f* 22,20	„

dan zou er eene recette van p. m. *f* 42,000 zijn.

Bij een kapitaal voor aanleg, groot $2\frac{1}{2}$ à 3 ton gouds, met eene vaste uitgave van *f* 12000 zou de winst *f* 30,000 of 10 °/₀ bedragen. Hiervan moet natuurlijk een reservefonds gevormd worden.

Hoewel de Société genarale des Horologes Pneumatiques in ons land reeds tal van aanvragen heeft gedaan, is naar spreker vermeend Hilversum, tot nog toe de eenige plaats waar het stelsel reeds in werking is of binnenkort zal komen.

Ook hier ter stede is voor dat stelsel concessie aangevraagd.

Na dankzegging door den Voorzitter voor de belangrijke bijdrage welke dankzegging met algemeen applaus wordt bekrachtigd, was daarna aan de orde:

de bespreking van de te stichten Ambachtsschool te Leiden.

Na een inleidend woord van den Voorzitter werd door verschillende leden over deze zaak van gedachten gewisseld. Het voór en tegen werd besproken, om ten slotte hulde te brengen aan hen die moed en lust gehad hebben, een zoo belangrijke zaak aan te vatten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

In de *Nieuwe Groninger Courant* van 6 Maart l. l. komt onder de ingezonden stukken het navolgende voor:

Prijsvraag voor een Studenten-Societeitsgebouw.

Met gespannen verwachting gingen wij gisteren naar het concerthuis op, om de aldaar tentoongestelde teekeningen te bezichtigen.

Misschien was onze verwachting wat te hoog gespannen, ten minste — wij werden er vreeselijk teleurgesteld!

Haasten wij ons hieraan toe te voegen, dat de collectie teekeningen in haar geheel, bepaald belangrijk was. Slechts weinige tentoonstellingen van dien aard kunnen wijzen op zulk een groot aantal werkelijk goede producten. De bekroning evenwel doet ons teleurgesteld zijn.

De ontwerper van het bekroonde plan was — toen hij de geheele verzameling te bezichtigen had — blijkbaar zelf verbaasd over zóóveel eer hem door de jury aangedaan!

Niet dat het bekroonde ontwerp slecht is o, volstrekt niet! Maar fraai nog veel minder — 't is..... niets!

Was 't, om zoo'n product te verkrijgen, noodig een prijsvraag uit te schrijven? Indien het in het plan van de bouwcommissie uit de studenten lag, om een dergelijk societeitsgebouw te erlangen, dan had men dit even goed kunnen verkrijgen door een gewoon bouwkundige uit deze gemeente te ontbieden en, in bespreking daarmee, een plan te doen ontwerpen. Men had dan ten minste nog dit vóór gehad, de indeeling naar eigene keuze te kunnen bepalen.

Het eigenaardige van het geval is, dat de Jury in hare memorie van toelichting verklaart, dat het bekroonde ontwerp »over het geheel weinig kunstwaarde heeft", doch aanspraak maakt op goede indeeling (wat wij betwisten) en..... voor weinig geld kan worden uitgevoerd.

Goedkoop, doelmatige inrichting en geen gebruik van surrogaten heeft bij het beoordeelen door de jury dan ook voorop gestaan. Het gevolg hiervan was, dat terstond 49 ontwerpen werden terzijde gelegd, waarbij (wij aarzelen niet het te verklaren) de beste ontwerpen zijn.

Beoordeeling is, na deze wetenschap, verder onraadzaam. Alleen moeten wij onze verbazing te kennen geven over de inconsequentie der jury bij het handhaven van deze stelling. Waarom toch koos ze dan plan 58 onder de eervol vermelden? Dat plan is een eervolle vermelding waardig, doch kan voor het dubbele van de gestelde bouwsom nauwelijks gemaakt worden — wat de jury trouwens ook in hare memorie erkent. Evenzoo is 't ons een raadsel, — zelfs in de gegeven omstandigheden — hoe de jury, plannen als Cornelia en J. F. een eervolle vermelding konde waardig keuren. Vooral, daar er zooveel werkelijk schoons bij de overige ontwerpen te vinden is. Zoo'n handelwijze werkt verlammend op de ontwikkeling onzer jonge bouwkunstenaars.

Het ontwerp no. 48 schijnt ons een afzonderlijke vermelding waardig, vooral omdat de ontwerper blijk geeft zelfstandig te arbeiden en niet (zoo als bij Salve zoo duidelijk uitkomt) een te groot gebruik van de afbeeldingen in zijn studieboeken voorkomende, maakt. Die laffe hoekjes aan de raamkozijnen dienen echter nergens voor!

Dit zelfde kan gezegd worden van plan 54 Empyréum. De onafhankelijke geest van den ontwerper komt in dit ontwerp zeer goed uit. De gevel is wat scherp, te popperig gekleurd en doet zich daardoor onbehagelijk voor. Indien dit plan in lijnen ware opgewerkt, zouden de vormen voor den oppervlakkigen beschouwer meer voldaan hebben. 't Oog wil ook wat hebben!

Over het algemeen zijn o. i. de indeelingen slecht, sommigen plaatsen de leeskamer onder de biljart- of conversatiezaal en anderen hebben volstrekt aan geen licht gedacht.

Het bekroonde ontwerp heeft een buffet tusschen de conversatie- en de biljartzaal. Bij »kroegjool" enz. kan dit worden weggebroken!! Eilieve, waar is dan 't buffet? Bij kroegjool enz geen buffet.

De bijzondere »eischen" voor een studenten-societeit zijn bij het bekroonde ontwerp trouwens geheel uit het oog verloren. Denk eens! een wenteltrap naast de conversatiezaal! — daar gebeuren ongelukken door, bij »voorkomende gelegenheden!!"

Wij zeiden bij den aanvang: wij zijn teleurgesteld, en 't spijt ons. Wij hadden een stille verwachting dat de Groote Markt spoedig een inderdaad fraaie gevel rijker zou geworden zijn, en — niet minder als dat zal 't geval zijn.

Doch het bekroonde ontwerp zal ongetwijfeld niet worden uitgevoerd. Een studentenvereeniging waar zóóveel zucht naar 't schoone heerscht, dat ze een prijsvraag uitschrijft, om zoodoende een gebouw te verkrijgen, dat aan de eischen der aesthetica voldoet, zal zich met zoo'n ontwerp niet kunnen tevreden stellen.

Groningen, 3—'82. JOAN A. N.

NIJMEGEN. — Op recht feestelijke wijze werd den 13den Maart l. l. de nieuw gestichte Korenbeurs geopend.

Het gebouw staande op de nieuwe markt, werd ontworpen en uitgevoerd door den heer J. J. Weve, Civiel en Bouwkundig Ingenieur, Gemeente Architekt te Nijmegen.

AMSTERDAM. — De Kommissie voor de koloniale tentoonstelling heeft reeds zoovele aanvragen om plaatsruimte ontvangen, dat zij zich tot de gemeente heeft moeten wenden met het verzoek, om het terrein achter het Rijks-Museum, hetwelk haar gedeeltelijk kosteloos was afgestaan, thans in zijn geheel ten gebruike te mogen ontvangen.

B. en W. hebben naar gemeld wordt, gunstig op dit verzoek aan den Raad geadviseerd.

CORRESPONDENTIE.

HET VERWIJDEREN DER FAEKALIEN TE STUTTGART.

Geachte Redactie,

Een enkel woord van protest kan, geloof ik, niet achter blijven na de lezing van het artikel over bovengenoemd onderwerp. Zegt de inzender ook, het beschreven stelsel niet te willen aanprijzen, toch acht ik zijn stuk gevaarlijk.

De beerputten worden wel niet aanbevolen, maar terwijl er gezegd wordt, dat om de eischen der hygiene gedacht is, wordt er vooral op gewezen, dat het stelsel een aardige winst afwerpt. Nu is bij sommige onzer gemeenteraden de voorname vraag: een afvoerstelsel te vinden, dat zoo min mogelijk kosten meebrengt en gezichts- en reukzenuwen zoo min mogelijk beleedigt. Wat niet weet, wat niet deert, is, helaas! te vaak de leidende gedachte. Vindt zulk een raad nu in een technisch Weekblad, zonder een enkel woord van kritiek, een stelsel zeer helder en aanlokkend beschreven, dat aan *zijn* eischen voldoet, dan zal dit zeker met gretigheid worden aangegrepen, vooral (treurige nationale karaktertrek!) als men kan wijzen op een *buitenlandsche* stad als voorbeeld. Ik stel mij b. v. voor, dat de Haagsche vroedschap, die sinds ongeveer 1863 over de rioolkwestie *denkt* en die, blijkens de bouwverordening, door een soort beerputtenmanie aangegrepen, het bedoelde stuk ter tafel zal brengen, zoodra de kwestie weder ter sprake komt. Daarom, meende ik, te moeten waarschuwen, hoe interessant ik overigens het genoemde artikel vindt. Ik wil hier het beerputtenstelsel niet aan een kritiek onderwerpen; dit is onnoodig, daar het al of niet goede er van, geen kwestie meer is. Na de onderzoekingen van Pettenkofer, Wolffhügel, Erismann e. a. zal niemand (behalve de schrijver der brochure »Het Goed Recht van den Beerput") het beerputtenstelsel meer verdedigen of er zelfs verzachtende omstandigheden voor willen pleiten. Op de vergadering van den Deutschen Verein für öffentl. Gesundheitspflege, in 1875 te München gehouden, en bijgewoond door mannen als Baumeester, Bürkli, Ziegler, Varrentrap, e. a., werd de beerput eenstemming afgekeurd en dat, als iets hetgeen van zelf sprak, zonder diskussie.

Juist omdat het door velen als een uitgemaakte zaak wordt beschouwd en dus weinigen geneigd zullen zijn nog in diskussie te treden, acht ik het bedenkelijk een toepassing van het veroordeelde stelsel alleen van de lichtzijde te beschrijven en niet op de nadeelen te wijzen.

Hoogachtend

DEN HAAG Maart 1882. D. E. Ç. KNUTTEL.

ERRATA.

In de ledenlijst is achter den naam van den Heer P. A. FRIJLINK E.MZN. te Utrecht, verkeerdelijk opgegeven »teekenaar." Dit moet zijn „architekt."

Afloop van Aanbestedingen.

NOORDEN. 7 Maart. — Het R. C. kerkbestuur, het bouwen eener kerk met toren, naar de plannen en onder beheer van den architekt IJ. Bijvoets Gz. te Amsterdam:

C. van Schaik te Utrecht . . . . . *f* 64,494
C. Alblas te Waddinxveen . . . . . » 62,850
H. J. Nederhorst te Gouda . . . . . » 62,290
P. Verbruggen te Waddinxveen . . » 62,200
W. P. Teeuwisse te 's Hage . . . . » 61,450
C. Alkemade Jr. te Noordwijk . . . » 60,660
Taike Boonstra idem . . . . » 60,200
F. W. van Vloten Vink te Utrecht » 59,857
H. W. van Vloten idem . . . . . . » 59,800
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage . . . . » 59,800
L. Vlasman te Amsterdam . . . . . » 59,150
L. de Rooij te 's Hage . . . . » 59,000
J. Groenendael te 's Hertogenbosch » 59,000
L. F. Murk te Uithoorn . . . . » 58,600
J. J. Valkenet te Nieuwkoop . . . . » 58,300
C. en G. Verweij te Uithoorn en Mijdrecht . . . . » 57,870
C. Meijers te 's Hage . . . . » 57,664
G. Vlasman te Bodegraven . . . . . » 57,600
A. A. van Dommelen te Utrecht . » 56,900
Th. Hakkeling te Noorden . . . . . » 56,758
P. Rings te Zandvoort . . . . » 56,500
W. Tielens te Utrecht . . . . » 55,100
C. van Zeeland te Utrecht . . . . . » 54,762

NIEUWE SCHANS. 8 Maart. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener nieuwe school aldaar:

Ingekomen 16 biljetten.
Hoogste inschrijver:
J. Groeneveld te Meeden . . . . . . *f* 15,591
Laagste inschrijver:
G. T. Hazelhof te Oude Pekela . . » 12,953

AMSTERDAM. 8 Maart. — De architekt G. Krook, het verbouwen van een perceel aan den Kloveniersburgwal:

C. Rolff en Zoon . . . . *f* 16,495

ROTTERDAM. 8 Maart. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een darmenwasscherij met bergplaatsen en bijbehoorende werken ten dienste van het Abattoir:

van Pieterson en Kuit . . . . *f* 61,200
A. van Zelst te Amsterdam . . . . . » 55,489
Wed. G. Camesi en Co. . . . . » 55,100
J. Smit (VII) te Slikkerveer . . . . *f* 54,500
W. G. C. Hilkes . . . . » 52,800
C. Meijers te 's Gravenhage . . . . » 52,300
M. A. J. Taverne idem . . . . » 52,240
P. Blijdenburg . . . . » 52,000
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Gravenhage . . . . » 52,000
M. Schreuders te IJsselmonde . . . » 51,886
Couverne en Doon . . . . » 51,700
L. de Rooij te 's Gravenhage . . . » 51,000
W. Zonneveld te Kralingen . . . . » 49,994
P. A. A. van Regenmerter . . . . . » 49,794
C. J. van Tusschenbroek . . . . . . » 49.480
H. J. Heiman . . . . » 49,443
H. Stelwagen . . . . » 47,666
P. G. Winters te Kralingen . . . . » 47,654
Wed. G. van Baren en Zoon . . . » 44,290
J. van Halteren . . . . » 43,800
I. W. de Heij te Haarlemmermeer » 42,947
de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM. 9 Maart. — De heeren H. Vettewinkel en Zoon, de bouw van een magazijn met kantoor, aan de Prins Hendrikkade, onder beheer van den architekt W. Hamer:

D. Tamminga . . . . *f* 44,000
gegund.

NOORDWIJKERHOUT. 9 Maart. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener gemeenteschool:

Hoogste inschrijver:
Gebr. Verloop te Noorwijk aan Zee *f* 17,400
Laagste inschrijver:
A. van Dijk te Noordwijkerhout . . . » 15,378

GRONINGEN. 9 Maart. — De architekten K. en H. Hoekzema, het bouwen van eene behuizing buiten de voorm. Boteringepoort:

Hoogste inschrijver:
A. van Dijk te Groningen . . . . . . *f* 8950
Laagste inschrijver:
J. Homveld te idem . . . . » 6260
gegund.

ARNHEM. 9 Maart. — Het verbouwen van het perceel op den hoek van de Steen- en Bloemstraat, voor den heer G. Schaap:

Kleinhout . . . . *f* 10,400
Kopenhagen . . . . » 9295
Nijvelt . . . . *f* 8712
Putman en Boldert . . . . » 8652
Koels . . . . » 8143
allen aldaar.

HAARLEM. 9 Maart. — De architekt H. P. van den Aardweg te Purmerende, het bouwen van een hofje gesticht door Maes van Heussen, ook genaamd het hofje der 12 Apostelen, bestaande uit 12 woonhuizen, berg- en waschplaats enz:

J. Verkoren te Voorschoten . . . . *f* 22,787
P. Rings te Zandpoort . . . . » 21,600
H. Klaver te Ilpendam . . . . » 21,519
J. Spreij te Koudekerk . . . . » 21,383
C. Blankevoort te Monnikendam . » 20,490
G. Surendonk aldaar . . . . » 19.350
J. Plas te Purmerende . . . . » 19,244
J. Poot te Amsterdam . . . . » 18,900
F. Rijke idem . . . . » 18.770
Jb. Nieuwstadt te Beets . . . . . . » 18,344
Jb. de Vries te Purmerende . . . . » 18,218
J. C. van Reijsen aldaar . . . . . . » 17.990
Verhagen en van 't Woud aldaar » 17,682
D. Limper te Baarn . . . . » 17,544
J. Raasveld aldaar . . . . » 17,000
L. v. de Zaag te Leeuwarden . . . » 16,962
J. Giebels en J. van Servellen ald. . » 16,860
J. C. van Reijsen . . . . » 17,990
gegund.

MAASTRICHT. 10 Maart. — Het gemeentebestuur, de levering van 1200 strekkende meters kantsteenen voor trottoir:

J. Nizet Barse lez Huy . . à frcs. 5.75 p.m.
A. Lecomte Keijzer te Maastricht à *f* 2.80 p.m.
Louis Goffin en Cie te Luik à *f* 2.496 p.m.
C. P. Petit te Breda . . . . . » » 2.299 p.m.

100,000 trottoirsteenen 12/12 en 8000 hoekst.

	per duizend trottoirst.	hoekst.
A. Clerfayt te Luik . . .	frcs 80.00	frcs 53.00
Edm. Burlion Comblain au-Pont	» 83.00	» 44.00
Eug. Maréchal, Poulseur	» 35.00	» 20.99
Union des Carriéres degrès, 48 rue de Commerce, Bruxell.	» 36.14	» 25.98
Louis Goffin en Cie te Luik.	» 42.72	» 22.56

MIDDELBURG. 10 Maart. — Het gemeentebestuur, het gedeeltelijk afbreken van de voormalige wisselbank en het verbouwen en inrichten hiervan tot school voor lager onderwijs voor meisjes met woning voor de onderwijzeres:

P. Krijger en Zoon te Middelburg . . *f* 12,132
J. M. van Ditmars idem . . . . . . » 10,925
C. Maters te Vlissingen . . . . » 10,798
J. T. M van der Hell te Middelburg » 10,499
H. P. van de Ree idem . . . . » 9865
P. J. van Puffelen . . . . » 8945

J. & D. VAN DER POT,
ROTTERDAM.

PORTLAND CEMENT uit de gerenommeerde fabriek van de Heeren DYCKERHOFF & SöHNE te *Amöneburg* bij *Biebrich*. **VLOT-** en **SLIJPDEELEN** enz., **GIPS, ENG. AARDEN BUIZEN, VUURVASTE** en **ZWEMSTEEN, VUURKLEI** en **andere BOUWMATERIALEN.**

Omtrent het gebruik onzer DYCKERHOFFer Cement als goedkoope en deugdzame Metselspecie, ontvingen wij dezer dagen onderstaand certificaat:

Rotterdam. 5 September 1881.

Den Heeren J. & D. VAN DER POT.

Mijne Heeren.

In antwoord op uwe vragen betreffende de gebezigde specie voor de metselwerken der remise en werkplaats voor den Stoomtramweg Rotterdam-Delfshaven-Schiedam, kan ik u mededeelen, dat door mij voor de funderingen is voorgeschreven eene melange van **10 deelen scherp zand, 2 deelen luiksche kalk en 1 deel portl. cement,** en voor het trasraam **5 deelen zand, 1 deel kalk en 1 deel cement.** De menging had plaats volgens beschrijving op uwe prijscourant. **De resultaten waren uitstekend,** zoodat voor den bouw eener school te Werkendam, door mij voor het geheele gebouw dezelfde melange werd voorgeschreven. Uit de genomen proeven is mij gebleken, dat de toevoeging van kalk niet veel bijdraagt, om de specie sterker te maken. **Goede** mengsels van 1 cement & 5 zand gaven nagenoeg dezelfde resultaten, doch een mengsel van 1 cement en 5 zand laat zich als metselspecie niet verwerken, en de toevoeging van de kalk maakt er eene goed te verwerken specie van; zelfs zou voor funderingen de hoeveelheid zand nog met 1 à 2 deelen vermeerderd kunnen worden.

Voor metselwerken, die in het najaar worden gemaakt, is dit mengsel zeer aan te bevelen, daar de ondervinding leert, dat alle trasspecien in den winter sterk door vorst worden aangedaan; terwijl deze specie als zeer spoedig verhardend, niets van de vorst te lijden heeft.

Reeds in de jaren 1876 en 1877 werd door mij voor die gevallen de tras door Dyckerhoffer cement vervangen, doch niet in de tegenwoordige verhouding, die wat de kosten betreft met de trasmengsels ongeveer gelijk staat.

Met alle achting

Uw Dw. Dienaar,
w. g. J. SCHOTEL,
Ingenieur Architect.

539

Photolithographie en Photozincographie.
G. J. THIEME, te Arnhem.

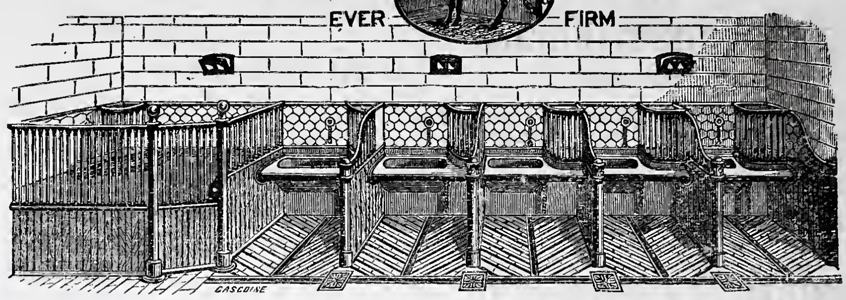
De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

540 **G. J. THIEME.**

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.

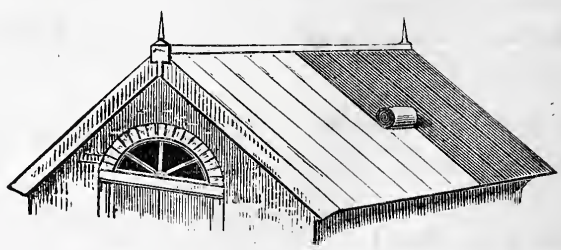
alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING
VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 541

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

ASPHALT-DAKPAPIER.

FOLKERS & C^O.



AMSTERDAM.

Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.
Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 542

D. S. M. KALKER, Amsterdam

MAGAZIJN van **BALKIJZER.**



MAGAZIJN van **BOUWARTIKELEN**

543

Espagnoletten, Sloten en Paumelles in diverse stijlen.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK
TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

N°. 47. 23 MAART 1882

2e JAARGANG N°. 12.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
" " N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . " 11.50
" " het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. " 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct
Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

ALGEMEEN BELANG.

IETS OVER HET VERWIJDEREN DER FAECALIËN TE STUTTGART.

Onder bovenstaanden titel komt in N°. 44 van dit Weekblad, eene korte beschrijving voor van de wijze, waarop te Stuttgart de faeces worden afgevoerd. De schrijver geeft een verkorte inhoud van een Duitsch werkje waarin deze zaak wordt behandeld en laat de beoordeeling van het gevolgde stelsel aan meer bevoegden over. Zonder mij zelve tot degenen te willen rekenen die het meest bevoegd zijn de faecaliën-kwestie te bespreken, meen ik toch een en ander omtrent het te Stuttgart gevolgde stelsel te mogen zeggen. Het heeft mij getroffen, dat het Liernurstelsel wegens zijne samengesteldheid is ter zijde geschoven, om plaats te laten voor een stelsel, dat weinig minder gecompliceerd, maar veel meer in strijd is met de eischen van de gezondheidsleer.

Het Liernurstelsel wordt gezegd te zijn omslachtig; het vordert eene 2e buisleiding voor huishoud- en hemelwater en eene 3e tot het draineeren van den bodem, voorts pompmachines, gebouwen, poudrette-fabriek en nog zooveel meer. Hier is een groot dwaalbegrip, dat wellicht voor enkele lezers van dit blad, ondoordacht zal gedeeld worden, en dat evenwel voor hen niet mag blijven bestaan

Elk reinigingsstelsel, dat dien naam dragen mag, is ingericht op het afvoeren van: 1e faeces, 2e huishoud- en hemelwater, 3e straatvuil, 4e grondwater. Het straatvuil wordt volgens alle stelsels, voor zoover het niet door regen in de straatkolken of gueules komt, door vegen verzameld. Volgens het riool spoelstelsel worden faeces en water gezamenlijk in riolen afgevoerd en daardoor een verdund mengsel verkregen dat, indien het vrij afvloeit op rivieren, deze in den regel verpest en daarom alleen voor landbemesting in den vorm van irrigeeren kan dienen. Het zuiveren van den inhoud der riolen door filtratie of door neêrslaan van zwevende en opgeloste bestanddeelen is nog niet zonder groote geldelijke nadeelen mogen gelukken, terwijl voor irrigatie de omstandigheden bovendien bizonder gunstig moeten zijn, als men de exploitatie zonder verlies wil voeren. Het afvoeren van grondwater (draineeren) geschiedt door de poreuze zijwanden van den hollen rioolbodem. Het tonnen- en beerputtenstelsel vereischt een afzonderlijk rioolnet tot afvoer van water. Dit net is eene copy van dat voor het spoelstelsel, waarvan evenwel de kostbare inrichtingen tot doorspoelen en luchtververschen kunnen gemist worden. In Stuttgart is dit net ook aangelegd en zelfs heeft men de plannen daarvoor laten ontwerpen door den bekenden ingenieur Gordon. Het Liernurstelsel echter wordt, onder meer, ook om zulk een rioolnet, omslachtig genoemd.

Ook in ons land geldt nog te veel de meening, dat het Liernurstelsel alleen betrekking heeft op afvoer van faeces. Dit is niet juist. Volledig toegepast is het even goed, als bv. het tonnenstelsel, een tweeledig stelsel, en mag en moet evenzeer een afzonderlijk water-rioolnet omvatten.

Het 3e buizennet tot drooglegging van den bodem is een voordeel, dat geen stelsel oorspronkelijk biedt. Het nut van draineeren wordt niet betwijfeld. Naar ik meen werd voor eenigen tijd ook in dit blad er op gewezen, dat door rijzing van het grondwater schadelijke gassen in de lucht worden gedreven, waarvan veelal

ziekten en een hoog sterftecijfer het gevolg zijn. Bij het spoelstelsel nu dient, zooals boven gezegd is, de holle bodem van het riool tot dit doel; het grondwater vloeit daarheen en de meestal flauwe rioolhelling volgende, wordt het geleid in rivier of verzamelbassin. Door de noodzakelijke helling van het riool ligt de bodem, naar den mond toe, steeds dieper onder het straatniveau en zal dus voor een groot deel beneden het gewone grondwaterpeil zijn geplaatst. Door dezen aanleg zal wel is waar het oorspronkelijk peil langzaam dalen, maar het zal dan ook na langdurige en hevige regenbuien des te langer duren, eer dit verlangde peil is bereikt. Het water moet door dikkere aardlagen dringen er zal ten slotte, tengevolge van de flauwe rioolhelling, slechts langzaam worden afgevoerd. Liernur legt het draineerbuizennet op het laagste peil van het grondwater en is dus onafhankelijk van de diepte ligging van het waterriool, waarop hij het draineernet om de 30 à 40 M. eene uitloozing geeft. Aangezien in het waterriool, wegens hier niet te vermelden redenen, eene groote snelheid kan worden verkregen, is dus ook het afvoervermogen van het draineernet aanzienlijk. Er is nog een ander voordeel. De draineerbuizen kunnen, behalve in de straten en stegen, ook onder binnenplaatsen en tuinen gelegd worden, zoodat het dikwijls breede terrein tusschen twee straten, afdoende en veel beter gedraineerd wordt dan door de spoelstelsel inrichting. Deze wijze van draineeren en waterafvoer, aan het Liernurstelsel eigen, kan natuurlijk ook naast het tonnen- en beerputten stelsel worden toegepast, en is, wel verre van omslachtig en kostbaar, veel eenvoudiger en meer doeltreffend dan de gewoonlijk gevolgde.

Het gedeelte van het stelsel, meer bizonder bestemd voor den afvoer van de faeces, wordt eveneens te omslachtig genoemd. Er zouden reservoirs, bergplaatsen, pompmachines en eene poudrette-fabriek noodig zijn, en aan dat alles is voor het thans vigeerende stelsel geen behoefte. Laat ons zien in hoeverre dit juist mag genoemd worden. Het is waar, er zouden in Stuttgart eenige tientallen reservoirs en een verzamelgebouw noodig zijn; maar nu zijn er duizende reservoirs en welke! Beerputten, misschien wel in den slechtsten vorm. Men spreekt toch van den slechten toestand der putten en niet van vernieuwing en verbetering. Een pompmachine is ook noodig; maar een stationaire. In Stuttgart zijn er zeker meer dan een tiental; maar verplaatsbare. Een poudrette-fabriek is voor het Liernurstelsel volstrekt niet noodzakelijk, als de locale omstandigheden en de plaatselijke verordeningen zoo gunstig zijn, als die te Stuttgart blijken te zijn. Men kan toch in gemoede niet beweren, dat de faeces, door de ietwat lange reis in de buizen van de privaten naar het eind-reservoir, zoodanig zouden veranderd zijn, dat men ze niet reukeloos in vaten zou kunnen tappen, even goed als het nu successievelijk bij elken beerput plaats vindt. Wanneer bij dit beerputtenstelsel geen poudrette-bereiding noodig blijkt te zijn, dan kan die zeer zeker voor het Liernurstelsel gemist worden. Het blijft evenwel de vraag of men op den duur te Stuttgart niet tot poudrette bereiding zal moeten overgaan. Het Liernurstelsel, volledig toegepast, zou naar mijne meening beter blijken te voldoen, dan de thans bestaande parodie op dit systeem. De aanlegkosten zullen grooter zijn, maar de exploitatie-rekening een minder hoog bedrag bereiken, en onder de medegedeelde omstandigheden zou het eindresultaat niet veel anders zijn dan thans. De wijze waarop nu de faeces worden afgevoerd, is voor de inwoners alles behalve aangenaam. Welk een last, wanneer op hoog bevel de put geledigd moet worden en daartoe een zuigbuis door de woning moet worden gelegd! Die last kan alleen eenigszins verlicht worden, door het schoone schouwspel dat een linnen slang aanbiedt, die langzaam zwelt en zijn kronkelend lichaam strekt, en met het oog op den ontwerper van dit stelsel zal de gelukkige toeschouwer, met Heine kunnen zeggen:

> Mag sein, dass die Welt dich preise
> Und die That mit Freuden seh!
> Muss nicht selbst ein Lob dich kränken,
> Das erkauft mit unsrem Weh?

Nu nog een enkel woord over het finantieele voordeel aan dit stelsel verbonden. Volgens Erisman ontwikkelt 1 M3. inhoud van een beerput in 24 uren 1.149 Kg. schadelijke en stinkende gassen. Volgens Abendroth zijn, na 1 à 2 maanden, de vaste stoffen voor ½ en de vloeibare voor ¾ in stikstofgehalte teruggegaan. De mestwaarde der faeces gaat dus sterk achteruit, als deze langen tijd in beerputten worden bewaard. Zulk een waarde verlies moet dus ook te Stuttgart plaats vinden, want de putten zullen toch wel niet 6 à 7 maal per jaar geledigd worden. Bij toepassing van Liernur's stelsel worden de faeces verzameld, vóór ze tot gisting overgaan. De mestwaarde moet dus hooger zijn; maar ook al werd die door den landman even hoog geschat, dan zou daarom het Liernurstelsel volstrekt niet onmogelijk zijn. Voor zoover men met de medegedeelde cijfers rekenen kan, zou dit uit het volgende kunnen blijken.

We mogen van het aanlegkapitaal, voor de nieuwe exploitatie noodig, slechts in rekening brengen *f* 124000, de overige *f* 52000 zouden evenzeer voor het Liernurstelsel noodig zijn; maar we moeten er aan toevoegen het kapitaal tot aankoop van gemiddeld 70 paarden ad *f* 450, d. i. *f* 31500.

f 124000 ad 7½% rente, aflossing en vernieuwing	*f* 9300
f 31500 ad. 15% idem. idem.	„ 4725
Exploitatiekosten.	„ 300000
totaal der uitgaven. .	„ 314025
ontvangsten.	„ 129000
nadeelig saldo per jaar	„ 185025

Dit zal gedekt worden door eene bijdrage voor het ledigen der putten van *f* 1,85 per hoofd.

Voor het Liernurstelsel mag men aannemen, dat de aanlegkosten per hoofd zeker niet meer bedragen dan *f* 35, waarvan *f* 20 voor de leidingen, gebouwen enz. en *f* 15 voor verandering der privaten en huisleidingen, terwijl de exploitatiekosten op *f* 1,20 zijn te stellen. (Deze cijfers zijn genomen naar hetgeen h. t. l. betaald wordt).

Op 100 000 inwoners geeft dus de rekening:

f 2.000.000 ad 7½% als boven	*f* 150.000
„ 1.500.000 ad 6%.	„ 90.000
(Alleen rente en aflossing.)	
Exploitatiekosten	„ 120.000
Totaal der uitgaven . .	*f* 360.000
Ontvangsten	„ 129.000
Nadeelig slot per jaar .	*f* 231.000

Te dekken door eene bijdrage van f 2.31 per hoofd, d. i. 2.31 — 1.85 = f 0.46 meer dan voor het beerputtenstelsel. Dit verschil zou zeker 0 worden, als men in Stuttgart alle beerputten naar den eisch liet veranderen. Maar al bleef er ook een nadeelig verschil, zou men dit niet gaarne betalen om van alle lasten bevrijd te zijn, die het beerputtenstelsel oplevert en in het bezit te geraken van een hygienisch volkomen juist systeem?

In de berekening is de prijs, voor de faeces te ontvangen, in beide gevallen gelijk gesteld, misschien meent men, dat zij volgens het Liernurstelsel opgehaald, door grootere verdunning, minder waarde zullen hebben.

Dit mag evenwel met reden betwijfeld worden. Door eene betrekkelijk eenvoudige inrichting der privaten is de verdunning door spoelwater, in het Liernurstelsel veel minder te vreezen, dan bij het beerputtenstelsel met het beste politietoezicht. Bovendien eischt de zindelijkheid, bij het beerputtenstelsel van zelve meer spoelwater. En zou de verdunning te Stuttgart wel zoo gering zijn? Het komt mij voor dat de cijfers daaromtrent eenig licht geven. Volgens Thudicum zijn 28 personen, gemengde bevolking, wat de faecesproduktie betreft, gelijk te stellen met 20 volwassen personen. Stuttgart zou naar dien maatstaf op $20 \times \frac{100.000}{28} = 72.000$ volwassen mannen moeten gesteld worden. Deze produceeren per jaar, zooals gewoonlijk wordt aangenomen, $72.000 \times 450 = 32,400.000$ kilo = 32.400 M³ faeces. Stel den prijs der faeces op f 2 per M³, wat niet te weinig is, dan zouden er opgehaald zijn, $\frac{129.000}{2} = 64.500$ M³. Dit cijfer is te bereiken met 32.100 M³ spoelwater, aangenomen zelfs dat alle faeces in de privaten komen.

De verdunning is dus + ½, een bedrag dat het Liernurstelsel in de meest ongunstige omstandigheden, b. v. te Amsterdam, in den beginne heeft bereikt.

Wel verre van een finantieele ramp, zou het Liernurstelsel voor Stuttgart geworden zijn, zeker een zedelijk en misschien ook een finantieel voordeel.

Breda. W. K.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN, GEHOUDEN 9 MAART 1882.

Na opneming der vergadering en de afdoening van enkele bezigheden, van huishoudelijken aard, gaf het lid A. D. G. ten Doesschate — opzichter van 's Rijks Waterstaat — eenige opmerkingen ten beste, betreffende de schoonheidsleer in de bouwkunst.

Na eenige algemeene opmerkingen omtrent het begrip van schoonheid te hebben gereleveerd in verband met de indrukken, daardoor op den gemoedstoestand van ieder individu te weeg gebracht; werd de bouwkunst meer in 't bijzonder behandeld en aangetoond, dat de indruk van het schoone in de bouwkunst moet worden te weeg gebracht

1e door den vorm der kunsteenheden

2e de groepering of schikking daarvan.

Een bouwkunstige eenheid, is een onderdeel van een gebouw, dat zich bij den aanblik, als een zelfstandig geheel kenschetsen moet, zoowel door de inrichting als door den vorm.

Zoo is bijv. het lichtraam eene bouwkunstige eenheid, de zuil of kolom eene andere.

Het lichtraam, moet zich in den vorm regelen, naar het doel van zijn bestaan, en steeds in opgerichten stand voorkomen.

De zuil is een dragend, vrijstaand voorwerp.

Niets dragende, of geheel ingemetselde zuilen, zijn ongemotiveerd en houden op, zich als bouwkunstige eenheden voor te doen.

Daarna ging spreker over, tot de vereischten van regelmaat in vorm en groepering.

Het eerste middel om aan levenlooze voorwerpen, den indruk van 't behaaglijke te geven, is eene ordelijke en regelmatige schikking.

Te groote strengheid in regelmaat, ontaardt volgens spreker in het eentoonige en verveelt. Zij zal wel nimmer direkt een indruk van wanstalligheid of leelijkheid geven, maar toch niet kunnen bevallen en dus ook niet schoon zijn.

Overdreven regelmaat werkt eentoonig.

Als eene bijzonderheid, bij de regelmaat voorkomende, werd de symetrie door spreker genoemd. In den streng wiskunstigen zin, is een voorwerp symetrisch, wanneer er een lijn in kan gedacht worden, die het in twee gelijkvormige heften verdeelt.

De symetrie moet in 't algemeen uit het wezen der bouwvormen, uit het karakter als van zelf volgen; zij mag niet gezocht zijn.

Ze door schijnvormen te dwingen, noemde spreker dan alleen verschoonbaar, wanneer met geene mogelijkheid door andere vormen de regelmaat kan behouden blijven.

Minder strenge en te ver gedrevene symetrie kan eveneens voorkomen.

De eerstgenoemde is die, waarbij sommige deelen, die in afmeting met andere gelijk zijn of die nabij komen, in uitdrukking tegen elkander moeten opwegen. De schikking van bouwkunstige eenheden, bij de inwendige versiering van gebouwen geeft hiertoe dikwijls aanleiding, vooral is dit het geval bij de verdeeling van tegen elkander overstaande wanden.

Georneerde vakken geven dikwijls aanleiding tot overdrevene symetrie, in sommige gevallen kan daarvoor noodzaak bestaan, ze echter opzettelijk te zoeken, zonder dat ze uit den aard der zaak voortvloeien, noemde spreker eene dwaasheid.

Bij den bouw van landhuizen, waar gebouw en omgeving te zamen een geheel moeten vormen, moet de symetrie dikwijls voor andere doeleinden wijken.

De opoffering daarvan staat hier in verband met de groepering, en deze laatste geeft aanleiding, om tusschen het gebouw en het landschap een aesthetisch verband te brengen. Zoodanige groepering noemt men schilderachtig; aan bepaalde voorschriften kan ze niet gebonden worden. Alleen ontwikkeld kunstgevoel, in verband met locale toestanden, kan haar opmerken en naar waarde doen schatten.

Men zij daarom voorzichtig met het copieeren van ontwerpen uit den vreemde, die plaatselijk toegepast zijnde, voor heuvelachtige terreinen geschikt, mislukken bij de toepassing in meer vlakke streken.

De meeste van diergelijke landhuizen zijn verre van symetrisch en toch dikwijls schoon.

Als verder vereischte voor het bouwkundig schoone, werd de proportie of de juiste verhouding der zamenstellende deelen behandeld.

Spreker waarschuwde tegen de slaafsche navolging van vaste regelen, de tijden hebben daarin verandering gebracht, en deze schoolregels worden allengs afgeschaft.

Het genie, wil de uitdrukking van hetgeen het gevoelt, niet van hetgeen het begrijpt, en dit in volkomen vrijheid toegepast.

De proportie alzoo aan geene wiskunstige regelen gebonden zijnde, geeft dan ook geene andere, dan die het kunstgevoel ingeeft.

Veelvuldige opmerking, beschaving en grondige studie zijn volstrekte vereischten om daartoe te geraken en, zegt spreker, bij eenigen aanleg, dat is bij eenig gevoel voor het ware schoone, zal den tact spoedig verkregen zijn, om de proportiën met juistheid, reeds op het kunstgevoel af, te bepalen.

De verhouding in uitdrukking is evenzeer een belangrijk onderdeel der Proportieleer; alle vormen moeten niet even krachtig spreken, of een gelijk sterken indruk geven.

In ieder bouwproduct moet een predomineerend deel bestaan, waaraan de andere ondergeschikt zijn.

Die verhouding, in betrekkelijken en volstrekten zin beschouwd, werd met voorbeelden door spreker nader toegelicht.

Verder werd de verhouding van het aestetisch of kunstevenwigt, de waarheid en de harmonie der vormen bij de zamenstellende

deelen zoowel als de groepering daarvan breedvoerig uiteengezet, en eindelijk de Eenvoud als 't ware kenmerk van 't schoone behandeld.

Deze eigenschap moet volgens spreker niet worden verward met het armoedige van uitdrukking, zij moet geenszins uitsluiten, eene gepaste mate van versiering maar alleen gezochte, onbeduidende of ongemotiveerde ornamenten moeten, om harentwille, achterwege blijven.

Die eenvoud nu moet ook de bouwkunst beoogen; ondanks die eenvoud in vormen kan gepaste decoratie worden aangebracht — zoo men orneert om meer effect te beoogen, dan strijdt dit tegen het beginsel van eenvoud, en hoe schoon de ornamenten op zich zelve ook moge zijn, is bij de toepassing daarvan een vergrijp tegen het echte kunstschoon begaan.

Vooral vermijde men het vertoonen van technische moeilijkheden waar deze niet noodig zijn; kan men bij voorbeeld, zegt spreker, met het maken van rechte trappen of eene aaneenschakeling daarvan volstaan, dan kieze men geene wenteltrappen of andere die meer technische moeilijkheden in de uitvoering opleveren.

Een gebouw toch is niet bestemd om een aanschakeling van technische moeilijkheden voor te stellen, of een museum van bedrijfsmodellen te zijn.

Een edele ernst moet ten allen tijde en overal in de bouwwerken doorstralen, ook dan, wanneer als hoofdzaak daarvan het bevallige vereischt wordt.

Ten slotte eindigde spreker met de opwekking aan de aanwezige leden, om den thans meer en meer ontluikenden geest tot ontwikkeling van kunstzin op den goeden weg te leiden, en wien het gegeven is, hem den weg te banen voor zooverre de bouwkunst zelve daartoe aanleiding geeft — en eindigde hij met den wensch, dat het gesprokene daartoe bevorderlijk moge zijn.

Alvorens den spreker dank te zeggen voor zijne voordracht, gaf de voorzitter, naar aanleiding van het gesprokene, de aanwezige leden gelegenheid om van denkbeelden te wisselen omtrent de stellingen door spreker verkondigd.

Door enkele leden werd daarvan gretig gebruik gemaakt, en niet allen waren het geheel met de zienswijze, door spreker geleveerd, eens; — de meerderheid wilde wel geen slaafsche navolging van wiskunstige regelen, maar die toch niet geheel weggecijferd zien, en de opinie verklaarde zich ten duidelijkste tegen 't denkbeeld door spreker ontwikkeld, om de formatie van een bouwgewrocht, zonder eenige regel aan de fantasie van den kunstenaar over te laten; de basis moest, hoe gevarieerd dan ook, toch berusten op de eenmaal gegeven regelen.

De grootste bouwwerken, daarnaar gewrocht, toonden toch in allen deele, dat ook met betrachting daarvan, waarlijk schoone bouwwerken, ook door de hedendaagsche bouwkundigen nog bewonderd, het aanzijn hebben verkregen.

Nadat daaromtrent en tevens over de meerdere of mindere aanbeveling die het gebruik van Friesche steen boven den Waalvorm verdient was gediscussieerd, sloot de voorzitter met dankzegging aan de spreker voor zijne voordracht, en met appréciatie van de trouwe opkomst der leden, de vergadering.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN 15 MAART 1882.

De leden werden in kennis gesteld met twee brieven van het bestuur der Maatschappij ingekomen, houdende goedkeuring van de door de afdeeling voorgestelde wijziging van Art. 16 van het Afdeelings reglement, en mededeeling dat de toegezegde subsidie, voor elk lid van de Afdeeling tevens lid van de Maatschappij, óók voor het afgeloopen jaar 1881 zal uitgekeerd worden. Daarop las de secretaris het jaarverslag, dat ingevolge Art. 50 der Wet van de Maatschappij vóór 1 April aan het bestuur van de Maatschappij moet worden opgezonden. Behoudens eene kleine wijziging werd dit verslag goedgekeurd.

Alsnu werden voorgelezen en besproken, het door het bestuur opgestelde reglement voor het Leesgezelschap en de circulaire ter kennisgeving van de oprichting er van. Aan beiden werd iets toegevoegd en daarop besloten ze aldus te doen drukken.

Door den heer J. W. Boerbooms was ter beschouwing aangeboden: Documents classés de l'art dans les Pays-Bas van J. J. van IJssendijck; van een gedeelte hiervan werd met zeer veel belangstelling kennis genomen. Na dankzegging, mede namens de leden, werd genoemde heer door den voorzitter uitgenoodigd het verdere gedeelte van het werk voor eene volgende vergadering ter bezichtiging af te staan, hetgeen werd toegezegd.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN DEN 16 MAART 1882.

Na het lezen der Notulen van de vergadering van den 16 Febr. j.l. geeft de voorzitter kennis, dat ingekomen is een schrijven van de heeren J. F. Metzelaar, G. J. Morre (uit Delft) en W. B. van Liefland, waarbij die Heeren verklaren de benoeming aan te nemen als leden der Commissie tot het verzamelen van stukken voor het Bouwkundig Tijdschrift enz.

De heer Morre, als spreker optredende, acht het ditmaal minder noodig een inleidend woord tot de leden te richten en wenscht als vervolg op de laatstelijk gehouden voordracht thans te behandelen:

de scheeve ton- en koepelgewelven.

Bij deze gewelven doen zich verschillende constructiën voor, als b. v. die onder een hoek van minder dan 40° en van meer dan 80°; de moeilijkste zijn die, tusschen de 40 en 80°; daarbij heeft men gevallen dat de loopende voeg eene loodlijn vormt, zoogenaamd (Orthogonaal) of wel, dat die eene schroeflijn uitmaakt (helicordaal).

De wetten der constructie voor die gewelven bepaalt men uit de ontrollings-teekeningen.

Daarna komt spreker tot de koepelgewelven.

Het gewone tongewelf is de moeder van alle koepelgewelven. Het bestaat uit het schild en de kap. Uit het eerste ontstaan alle constructiën van ton-, uit de laatste die van koepelgewelven.

Vervolgens behandelt de heer Morre de caissons in die gewelven, wijst daarbij op de constructie door Emy aangegeven en de latere wijzigingen daarin gebracht.

De koepelgewelven, over vierkante en regthoekige ruimten, worden verder besproken en spreker komt ten laatste tot de belangrijkste constructiën op dit gebied, namelijk die van de St. Pieterskerk te Rome.

Volgens Professor Rudolph Gottgetreu is dit kunstwerk daargesteld in het jaar 1590, onder leiding van Domenico Fontana, naar het ontwerp van Giacomo della Porto, zijn aan den bouw van dien koepel 22 maanden besteed en daaraan gebruikt 14000 M^3, metselwerk tot een gewicht van 28 millioen kilogrammen.

Ook al zijn daarin scheuren aanwezig, men behoeft zich daarover niet te verontrusten wegens de richting waarin die loopen.

De even leerzame als belangrijke voordracht van den geachten spreker werd door tal van platen verduidelijkt, met de meeste belangstelling door de leden gevolgd en de voorzitter was in den volsten zin des woords de tolk der vergadering toen hij den heer Morre dank zeide voor zijn nuttig en onderhoudend betoog.

De heer C. Vlaanderen verkreeg alsnu het woord om eenige mededeelingen te doen over de fabriekatie van IJzer en staal.

Deed de Heer J. H. Muller onlangs alhier verslag van zijn bezoek in de fabriek van den heer Krüpp te Essen en mochten we toen verschillende statistieke opgaven van dien heer vernemen, spreker wenscht zich thans meer te bewegen op technisch terrein om in hoofdtrekken de fabriekatie van ijzer en staal te behandelen.

IJzerertsen.

In Westphalen vindt men hoofdzakelijk koolijzersteen, een erts rijk met kool bedeeld en daardoor zwart van kleur, bevattende 20/25 % kooldeelen en 30/40 % ijzer.

Bij Siegen (in Westphalen), wordt spaatijzersteen gevonden in verbinding met ijzeroxydeel en koolzuur, hetwelk in zuiveren staat 48 % ijzer bevat en verder even als alle ijzersteen, verschillende bestaandeelen, als zwavel, phorphor, cilicium, calcium en mangaan, doch in geringe hoeveelheden. De kleur is witachtig grijs, geel of bruin, vooral aan de oppervlakte die, niet met de lucht in aanraking komt, waardoor ijzeroxydeel in ijzeroxyde of bruinijzererts overgaat.

Dit erts geeft zuizer ijzer, spiegelijzer, en dient voornamelijk

voor de staalfabriekatie. Het gietijzer van spaatijzersteen is van de beste kwaliteit.

Brandstof.

Voor het smelten van ijzer uit het erts, in de hoogovens, kunnen geene steenkolen worden gebruikt. Het gruis verstookt men daartoe tot cokes in expresselijk tot dit doel gebouwde ovens die in rijen van 30 tot 40 naast elkander zijn aangebracht.

Die ovens leveren 50 tot 75 % cokes van de verbrande steenkool en zijn ongeveer 20 voet lang, 1.7 voet breed en 6 voeten hoog.

Daarna komt spreker tot de beschrijving van:

de Hoogovens, die gewoonlijk den vorm hebben van een afgeknotten kegel, waarvan het bovengedeelte is, de schacht, het middengedeelte, de buik en het benedengedeelte, de smeltruimte of haard. Aan het ondereinde wordt door krachtige blaaswerktuigen lucht ingeperst, waardoor de verbranding zeer sterk is en eene hitte van 1600° Celsius wordt bereikt.

Voor den handel giet men den vorm der bekende brooden (gietelingen) lang 90, dik 10—12 cM., wegende 60 kilogrammen, voor eigen fabriekaat echter gewoonlijk platen, als zijnde die gemakkelijker klein te slaan.

De Koepeloven, waarin het gietijzer uit de hoogoven op nieuw gesmolten wordt.

De Stoomhamer bestaat uit zware jukken of staanders van gesmeed ijzer, die op eene soliede fundeering bevestigd zijn en welke op een boven dwarsjuk een stoomcilinder dragen.

De zuiger is voorzien van een lange stang, waaraan het hamerblok hangt; hieraan is door een zwaluwstaart, met houten wiggen de hamer bevestigd, die even als het aanbeeld van gegoten ijzer is gemaakt.

De stoom wordt door eene buis in de kleppenkast gevoerd. Bij het openen der kleppen komt de stoom onder den zuiger en drukt dus den hamer omhoog. Door het 2e stel kleppen ontsnapt de stoom en valt de hamer.

De Walsen zijn cilindervormige rollen, aan beide zijden van afgedraaide tappen voorzien, waarmede zij in vaste kussens of pannen ondersteund worden en om welke zij in tegenovergestelde richting draaien.

De beweging van den onder- op den bovenwals wordt door kamraderen overgebragt.

Eindelijk komt de spreker tot de beschrijving van:

Staal en noemt daarbij twee soorten van gietstaal, namelijk: Martinstaal voor gegoten stalen voorwerpen, als kruis- en puntstukken voor spoorwegen en tramwaijs en Bessemerstaal voor rails, assen en wielbanden.

Deze voordracht, door een tiental platen toegelicht, werd met de meeste belangstelling gevolgd.

De voorzitter juicht het toe, meerdere specialiteiten in ons midden te mogen tellen en dankt den heer Vlaanderen, dat hij ons bracht op een terrein, hetwelk inderdaad hoogst belangrijk mag genoemd worden en waarvan hij op zoo duidelijke en aangename wijze aan de vergadering een uitvoerig overzicht leverde.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 17 MAART 1882.

De voorzitter deelt mede dat tot bevreemding van het bestuur het verslag van de vorige afdeelingsvergadering, waarin de waterweg van Rotterdam naar zee is behandeld, niet in de Nieuwe Rotterdamsche courant is opgenomen. Het bestuur heeft zich daaromtrent schriftelijk tot de redactie van dat blad gewend, maar geen antwoord ontvangen. Hij stelt daarom namens het bestuur voor, in het vervolg de verslagen der vergaderingen alleen aan het Rotterdamsch Nieuwsblad te zenden.

Over dit onderwerp ontstaat een warme discussie. Ten slotte wordt voorgesteld en aangenomen deze motie: de vergadering betreurt het ten zeerste, dat de redactie van de N. R. C., een dagblad met zulke liberale beginselen en altijd zoo vol ijver voor den bloei van Rotterdam, eene bespreking over eene zoo belangrijke zaak voor onze gemeente als de nieuwe waterweg is, niet in hare kolommen heeft opgenomen.

Hierna deelt de voorzitter mede, dat het bestuur de in de vorige vergadering besproken meeting voor den waterweg van Rotterdam naar zee niet heeft uitgeschreven, omdat het: 1° de vrees koestert daarvoor bij het voornaamste dagblad van Rotterdam geen ondersteuning te zullen vinden; 2° dat het op eene uitnoodiging namens de afdeeling hoogst moeielijk zou wezen, sprekers van verschillend inzicht in het te behandelen onderwerp te krijgen en 3° dat aan eene meeting te veel kosten zijn verbonden, om die uit de kas der afdeeling te kunnen bestrijden.

Meerdere sprekers betuigen echter hunne ingenomenheid met de bedoelde meeting en dringen op het houden er van aan. Zij gelooven dat de N. R. C. er evenzeer voor zal wezen om de zaak aan te bevelen en mocht dat zoo niet zijn, dan bestaan daarvoor nog wel andere middelen. De heer H. Brandsma Jz. zegt, in het belang van Rotterdam gaarne zijn plan in eene meeting te willen verdedigen. Van andere zijden wordt de opmerking gemaakt, dat het toch zaak zal wezen, vooraf zeker te zijn dat de kosten gedekt zullen worden, waaromtrent enkele denkbeelden worden ontwikkeld, als: het heffen eener entree, het opnemen van rentelooze voorschotten, het aankloppen bij den handelstand, omdat deze het meeste directe belang bij de zaak heeft, enz., doch algemeen werden deze middelen met de waardigheid der afdeeling in strijd geacht. Wil de afdeeling eene meeting, dan moet zij de daaraan verbonden kosten zelven dragen. Ten slotte wordt aangenomen dat de bedoelde meeting zal gehouden worden, doch dat vooraf de zekerheid bestaat dat de kosten gedekt zijn, waartoe aan de leden der afdeeling inteekenlijsten voor vrijwillige bijdragen zullen worden aangeboden, nadat hen vooraf bij circulaire hiervan kennis zal zijn gegeven.

De heer L. Kortman, daartoe geintroduceerd, stelt een verbeterde schoorsteenkap ter bezichtiging, welke als een onfeilbare rookverdrijver is te beschouwen.

Na het nog vrij algemeen voorkomen van rookende schoorsteenen en de oorzaken van het ontstaan der kwaal, alsmede de middelen die tot nu toe daartegen zijn toegepast, te hebben vermeld, zegt spreker dat de toestel, door hem tentoongesteld, het vallen van den wind in den schoorsteen, zoo al niet de voornaamste, dan toch een der het menigvuldigst voorkomende oorzaken van het rooken, volkomen belet. De toestel bestaat uit een op den schoorsteen bevestigde pijp, welke door een vrij groot overstekende tafel met neerhangende rand wordt gedekt; daaronder bevindt zich rondom de pijp een onder zekere helling afdalende kraag. De rook wordt tusschen de tafel en de kraag afgevoerd. Door deze inrichting kan de wind, uit welke richting hij ook komt, niet in den schoorsteen komen, daarentegen zal hij steeds een uitzuigende werking op den inhoud daarvan uitoefenen.

De toestel kan ook voor ventilatie van in beweging zijnde schepen en spoorwegwagens gebruikt worden. De directie van de Rheinische Bahn heeft proeven er mede genomen, welke zulke verrassende uitkomsten opleverden, dat zij tot de in gebruikstelling er van zal overgaan.

De toestel is zoowel in ronden als in vierkanten vorm verkrijgbaar. Een van 21 c.M. middellijn kost *f* 11,— welke prijs, naar gelang der meerdere grootte, hooger wordt.

Gedurende deze mededeeling worden proeven met een model van den toestel genomen, die volkomen gelukten.

Een lid deelt mede, dezen toestel op een sterk rookenden schoorsteen te hebben doen plaatsen, nadat die tot de hoogte van den nok was afgebroken. Hij voldoet zeer goed.

De heer E. G. A. Fol geeft nog enkele nadere mededeelingen omtrent de kurksteen, waaruit blijkt dat platen van 2 c.M. dikte, *f* 1.— per M^2 kosten; dat zij met cement aan de muren moeten bevestigd worden en ook daarmede bestreken; waarna het behangsel onmiddelijk er op kan worden aangebracht.

In de bus is een vraag gevonden, welke in de volgende vergadering zal worden behandeld; zij luidt: zou het waar zijn dat cementsteenen putten en riolen door faecaliën verteren of althans ondicht worden. Wat is de ondervinding tot hiertoe daarover?

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

GOUDA. — Ten behoeve der restauratie van den gevel van het Raadhuis, voor welke restauratie door het Rijk telkenjare eene zóó geringe subsidie gegeven wordt, dat de werkzaamheden slechts

langzaam kunnen vorderen, heeft de gemeenteraad besloten een voorschot van ruim ƒ 13,000 te geven. Hierdoor kan het restaureeren meer geregeld voortgaan. Genoemde som wordt dan, uit de Rijks-toelage, achtereensvolgens aan de gemeente terugbetaald.

LEKKERKERK. — De teekenvereeniging »Help u zelven" is na een achtjarig bestaan, wegens gebrek aan belangstelling opgeheven.

CORRESPONDENTIE.

Geachte Redactie.

In aansluiting aan het, in het Weekblad opgenomen schrijven aan de N. Groninger Courant, zou ik nog voor eenige opmerkingen over de veelbesproken Groninger prijsvraag plaats willen verzoeken.

Ik zal de verschillende ontwerpen niet beoordeelen. Over het algemeen vereenig ik mij met het geschrevene van Joan A. N., al is het mij niet mogelijk de schoonheden van plannen als Salve en Empyréum in te zien. Schijnt de heer N. aan het streven naar iets nieuws een bizondere waarde te hechten, ik meen, dat het niet zonder gevaren is en de ontwerpers der genoemde plannen goed zullen doen, eerst »de afbeeldingen in hun studieboeken" nog wat te bestudeeren.

Wat ik echter wilde bespreken, is de luchtigheid, waarmede de jury haar taak heeft opgevat, een luchtigheid, die natuurlijk tot inkonsekwentie en onrechtvaardigheid moest leiden. Men heeft mij gezegd, dat een der juryleden slechts één dag in Groningen was; ik kan en wil niet gelooven, dat dit waar is, maar bij het lezen van het jury-verslag, komt men tot de gedachte, dat het toch niet onmogelijk zou zijn.

De jury begon met 49 ontwerpen geheel ter zijde te leggen... omdat zij zoo leelijk waren? Volstrekt niet; een paar zeer goede waren er bij. Neen, het geschiedde om een dezer drie redenen: 1. De konversatiezaal besloeg niet de volle breedte; 2. De bouwsom was overschreden; 3. Er waren aan den gevel surrogaten gebruikt.

De eerste reden vond grond in het programma. Ook de tweede zou te billijken zijn, indien de jury er zich aan gehouden had, maar N°. 58, zeker de fraaiste der ingezonden gevels, viel een eervolle vermelding ten deel, terwijl de jury er van zegt, dat het de gestelde som verre overschrijdt.

Het svrrogaten argument is m. i. een grove onbillijkheid. Hoewel evenmin als de jury, dat ongelukkige plakwerk kunnende goedkeuren, meen ik toch, dat het niet aangaat, ná het inkomen der plannen een nieuwe voorwaarde te stellen. Wilde men geen surrogaten, dan had men dit bij het uitschrijven der prijsvraag moeten bedenken. Maar vooral h i e r acht ik deze handelwijze allerminst gepast. Naar ik toch uit goede bron vernam, is den heer Kruijf door de bouwkommissie verzocht een anderen gevel te ontwerpen. de bekroonde, volgens de jury zelve, op geen kunstwaarde kunnende aanspraak maken. Welnu, moest men hiertoe toch overgaan, dan had men iemand, wiens plan over het geheel goed was, die bewijzen gaf oog te hebben voor lijnen en verhoudingen, maar die pleisterwerk gebezigd had, kunnen opdragen een anderen gevel zonder die surrogaten te ontwerpen.

Een eigenaardige afwijking van het programma ziet men met betrekking tot het sousterrein. Er was uitdrukkelijk gezegd in het programma: „Wordt gevraagd, een gebouw met sousterrein". Nu schijnen echter verschillende inzenders en met hen de jury, sousterrein gelijkluidend te achten met begane grondverdieping. Ik dacht altijd, dat het uiterste, wat men nog sousterrein noemen kan, is, een lage onderverdieping, waarin alleen keukens, bediendenvertrekken, bergplaatsen, enz. voorkomen. De jury was echter van een andere meening, te oordeelen naar het ook bij de uitverkoren ontwerpen voorkomen van »sousterreins" van behoorlijke hoogte, eetzaal, kommissariskamer enz bevattende. Dit is weder een onbillijkheid tegenover hen, die zich aan het programma hielden en daardoor veel meer moeite hadden met goede verlichting en met het vinden van een behoorlijke plaats voor kommissie- en senaatskamer, woning kastelein enz.

Maar vooral komt de oppervlakkigheid der jury uit in hetgeen zij niet beoordeelt. Moge haar beschouwingen over gevels niet altijd van smaak getuigen en haar oordeel over indeeling tot kritiek aanleiding geven, zij deed daaromtrent eenig onderzoek. Bij het lezen van het verslag vraagt men zich echter af: waartoe waren doorsneden, waartoe détails gevraagd?

Dat niet over konstruktie wordt gesproken, het zij zoo, men kan aannemen, dat zij allen goed gekonstrueerd waren, maar waarom werd over de binnenbehandeling gezwegen? Ik veronderstel, dat door de studenten een fraaie zaal meer zal op prijs gesteld worden dan een goede gevel. Doch de jury heeft zich niet aan een beoordeeling gewaagd of heeft er in haar haast niet aan gedacht. Toen ik de teekeningen zag kreeg ik medelijden met hen, die blijkbaar veel zorg aan hunne doorsneden hadden ten koste gelegd of die zich hadden uitgesloofd een fraai buffet of fraaien schoorsteenmantel te leveren als proeve van hun talent voor binnenordonnantie. Al hun moeite was te vergeefs geweest; de jury had slechts oog voorplatte gronden, gevels en geld. Juist wat bv. het bekroonde plan op dit terrein te zien gaf, zou mij als jurylid hebben doen aarzelen, er den prijs aan toe te kennen.

Doch genoeg, als men weet, dat aan ieder der 9 beoordeelde ontwerpen in het verslag een regel of zes gewijd wordt, begrijpt men de grondigheid van het oordeel. Men gaat soms naar zulk een tentoonstelling, om, met het juryverslag in de hand, de plannen te bezichtigen en zoodoende, door eigen opmerkingen met die der uitgekozen rechters te vergelijken, een zeer nuttige studie te maken. Zij, die met dit doel naar het Groninger concerthuis trokken, zullen zich zeer teleurgesteld hebben gevoeld.

d. H. K.
16. III. '82.

ERRATA.

In No. 46 van het Bouwk. Weekblad, bladz. 251, 1e kolom regel 16 van boven, staat: aangegrepen, moet zijn: aangegrepen is.

Afloop van Aanbestedingen.

KLAASWAAL, 13 Maart. — De architekt H. Beljers van Puttershoek voor de heer P. Visser te Klaaswaal, het bouwe eener Bouwmanswoning met graanschuur en wagenkeet:
Ingekomen 24 bilj. hoogste inschr.:
H. J. Kappers te Mijnsheerenland. ƒ 16,000
Laagste inschr.:
G. H. Lodders te Hendrik Ido Ambacht. . . . . . » 12,599

ZALT-BOMMEL, 13 Maart. — Het gemeentebestuur, 1. het bouwen van een overdekte speelplaats:
H. J. van Boort. . . . . . ƒ 2241
D. van Ooijen te Gamere . . . . » 1795
A. van Broekhoven . . . . » 1792
Gebrs. Dusée te Tilburg . . . . » 1585
J. W. Tamson . . . . » 1558
gegund, de overige allen aldaar.
2. Het leveren van schoolmeubelen:
H. J. van Boort . . . . ƒ 1100
D. van Ooijen . . . . » 1045
A. van Broekhoven . . . . ƒ 790
J. W. Tamson . . . . » 682
gegund.

SLEEN, 14 Maart. — Kerkvoogden der Ned. Herv. gemeente, het doen van de noodige herstellingswerken aan de kerk der Ned. Herv. gemeente aldaar, volgens ontwerp van den Architect P. J. H. Cuypers te Amsterdam:
Hoogste inschr.:
A. Wassen te Noordbarge . . . . ƒ 14,200
Laagste inschr.:
H. Jalving en H. Smulbroek te Assen » 11,263

LEUSDEN, 16 Maart. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een schoolgebouw voor pl. m. 96 leerlingen met onderwijzerswoning te Leusden:
Hoogste inschr.:
A. Keers te Hilversum . . . . ƒ 17,300
Laagste inschr.:
G. Prins te Amersfoort . . . . » 12,979

ARNEMUIDEN, 17 Maart. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een nieuw schoolgebouw met gedeeltelijk overdekte speelplaats voor pl. m. 300 leerlingen:
H. van Leerdam te Nieuw en Sintjoosland. . . . . ƒ 22,964
W. van Uije en Zonen . . . . » 22,498
J. M. van Ditmars. . . . . » 22,350
H. P. van de Ree. . . . . » 21,869
De overigen allen te Middelburg.

AMSTERDAM, 14 Maart. — A. Buissant Az. bouwkundige, het bouwen eener Villa te Bussem, minste inschrijver:
K. J. B. van Damme . . . . ƒ 8975
gegund.

AMSTERDAM, 14 Maart — De architekt G. R. Salm, het bouwen eener mouterij

aan de brouwerij van de HH. de Pesters Kooij en Co.:
Timmer en Furstner . . . . 87,118 aldaar.

WATERINGEN, 14 Maart. — Door B. en W. het bouwen van een schoolgebouw, voor 184 kinderen, met overdekte speelplaats en bijbehoorende werken:

W. Lamkamp te 's Gravenhage . . *f* 24,100
A. Kloots idem » 23,985
IJ. Hagen te Monster . . . . » 21,256
E. Scholtens te Wateringen . . . . » 21,160
D. C. Hagen idem » 20,997
L. van Spanje te 's Gravenhage . » 19,659
P. v. d. Voort te Wateringen. . . » 19,490
P. J. Samwel idem » 19,480
J. B. Arends te 's Gravenhagen. . » 18,990
J. H. Valh te Rijswijk . . . . » 18,974
J. N. Boers te 's Gravenhage. . . . » 18,697
E. M. Rood idem » 18,500
A. C. Paardekooper idem » 18,480
F. J. Merande idem » 16,975

LEEUWARDEN, 15 Maart. — Door B. en W., het amoveren van het gebouw, thans ingericht tot kantoren en werkplaatsen der fabrikage en het daar ter plaatse stichten van een Schoolgebouw, raming *f* 31.800:

J. Vonk te Leeuwarden. . . . . . . *f* 33,535
J. Ruding idem » 33,300
H. Keijzer Jz. idem » 32,468
H. Jansen en W. Altema idem » 30,996
G. Lunting te Deersum. . . . . . . » 30,790
P. Boermans te Leeuwarden. . . . » 30,660
Fokke Bruinsma te Achlum. . . . » 30,542
S. J. Fokkens te Britsum . . . . . » 30,429
G. Brouwer te Franeker . . . . . . » 30,400
A. Nieuwland te Deinum. . . . . . » 28,763
K. Ketelaar te Leeuwarden . . . . » 27,350 gegund.

WINSUM, 18 Maart. — Het gemeentebest., het bouwen van een nieuw schoolgebouw, bevattende 7 lokalen, met overdekte speelplaats en aanverwante werken:

A. Schreuder Jr. te Groningen . . *f* 27,670
H. Leffers te Usquert . . . . » 25,700
P. van Dijk te Hoorn. . . . . » 25,200
P. B. Harkema te Warfhuizen. . . » 25,180
J. Dam te Rasquert . . . . » 24,700
E. Wietsema te Groningen . . . . » 24,400
H. Smit te Bedum . . . . » 24.375
P. Nieland te Wirdum . . . . » 24,311
B. Schuur te Groningen . . . . . . » 24,270
L. Los te Bedum. . . . . » 23,500
L. Dekker idem » 23,500
K. Danhof te Baflo . . . . » 23,100
M. Wierenga te Eenrum. . . . . . » 22,995
F. Schiere te Rottevalle . . . . . . » 22,537
T. Bos te Bedum . . . . » 22,100
F. de Vries te Uith.meeden . . . » 21,940
H. Bos idem » 21,850
J. Offringa idem » 21,760
H. Nieland te Warmffeem. . . . . » 21,553
J. Pot te Stedum. . . . . » 20,885
A. J. Benninga te Bedum . . . . . » 20,000
B. Huizinga te Oldehove. . . . . . » 19,869
Jan Timmer te Obergum. . . . . . » 19.262 gegund.

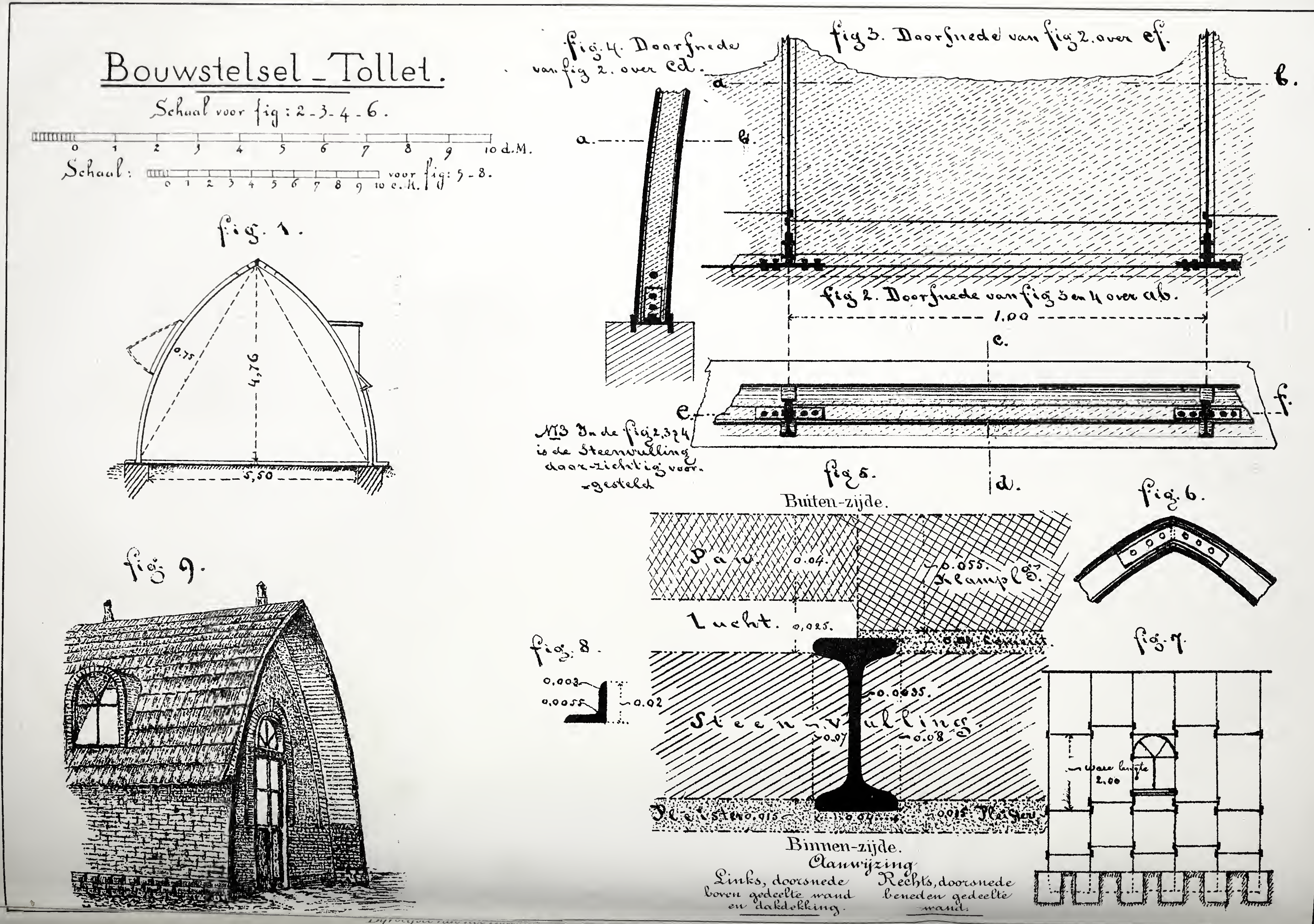
HAARLEM, 18 Maart. — De architekt S. Roog te Haarlem, het bouwen van zes woonhuizen aldaar:

D. Limper te Baarn. . . . . *f* 75,990
J. van der Vlugt te Dordrecht . . » 69,970
C. J. van Vliet te Oudshoorn . . . » 66,323
J. Verkoren te Voorschoten. . . . » 65,374
J. A. Raasveldt Jr. te Haarlem. . » 64,000
P. Rings te Zandpoort . . . . » 63,500
H. Kieviet te Haarlem . . . . » 62,500

's HAGE, 20 Maart. — Door B. en W., de verbouwing van een gedeelte van het Stadshuis:

Ingekomen 27 bilj., laagste inschrijver: Gebrs. Vos . . . . *f* 81,700

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Bouwstelsel_Tollet.
Schaal voor fig: 2-3-4-6.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 d.M.
Schaal: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 c.M. voor fig: 5-8.
fig. 1.
0,75
4,76
5,50
fig. 4. Doorsnede van fig 2. over cd.
a. b.
fig 3. Doorsnede van fig 2. over ef.
fig 2. Doorsnede van fig 3 en 4 over ab.
1,00
c.
e.
f.
d.
NB In de fig 2, 3 & 4 is de Steenvulling doorzichtig voorgesteld
fig 5.
Buiten-zijde.
0.04.
0.055. Klampl.
Lucht. 0,025.
0,0035.
Steen vulling.
0,07
0,08
0,04
0,015 Plaster
Binnen-zijde.
Aanwijzing
Links, doorsnede boven gedeelte wand en dakdekking.
Rechts, doorsnede beneden gedeelte wand.
fig. 6.
fig. 7.
ware hoogte 2,00
fig. 8.
0,003
0,0055
0,02
fig. 9.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 48. 30 MAART 1882

2e JAARGANG N°. 13.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitb taling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De 428ste vergadering der afdeeling Amsterdam zal gehouden worden op Vrijdag 31 Maart 1882, des avonds ten 8 ure, in het lokaal „Eensgezindheid" op het Spui.

Het Bestuur der Maatschappij heeft het navolgende adres ingediend aan den Gemeenteraad van Amsterdam:

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft met leedwezen kennis genomen van eene voordracht van Burg. en Weth. strekkende, om aan den eigenaar van Brack's Doelen Hotel een strook water van den Kloveniersburgwal te verkoopen tot uitvoering van een verbouwingsplan waarin de amotie van den toren „Swijcht Utrecht" is opgenomen.

Een belangwekkend 15de eeuwsch bouwwerk, waaraan zich vele historische herinneringen vastknoopen, en een schoon stadsgezicht beide, gaan hierbij te loor.

Het Bestuur, wel verre van te miskennen hoezeer de verbouwing van genoemd Hotel in het belang der gemeente kan zijn, doch tot hiertoe geenszins overtuigd van de noodzakelijke amotie van den toren, vermeent er op te mogen wijzen:

1°. dat in onzen tijd, waarin de vooruitgang der technische wetenschap voor geene bezwaren terugdeinst, en o. a. bouwwerken van veel grooteren omvang en meerdere hoogte tot verbreeding van straten eenvoudig verrold worden, zelfs zonder dat men ze behoeft te ontruimen, het terecht bevreemding mag wekken, dat de middelen zouden ontbreken om den bedoelden toren weder in bevredigenden toestand terug te brengen.

2°. dat het — op een andere plaats — weer opbouwen van den toren uit diens eigen afbraak, waarvan zich B. en W. de mogelijkheid voorstellen, zoomin uit een historisch als een aestetisch oogpunt beschouwd, de daaraan verbonden moeite en kosten zou loonen.

3°. dat door een ander plan van herbouw, w e l l i c h t de toren zou kunnen worden b e h o u d e n.

Het Bestuur der Maatschappij voornoemd, heeft derhalve de eer, zich tot uwe vergadering te wenden en haar met bescheiden aandrang te verzoeken:

het nemen van een besluit naar aanleiding van genoemde voordracht te willen verdagen,

en hem alsnog in de gelegenheid te willen stellen tot kennisneming der overgelegde plannen, opdat ook zijnerzijds de overtuiging gevestigd worde, dat de voorgestelde amotie van den toren „Swijcht Utrecht" onvermijdelijk is.

't welk doende, enz.

Namens het Bestuur voornoemd:
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

HET BOUWSTELSEL TOLLET.

In het Sectie-Verslag van de Tweede Kamer der Staten Generaal over de Oorlogsbegrooting van het loopende jaar werd, — naar aanleiding van het in 1880 verschenen werk van den Oud-Officier van Gezondheid, thans adjunct Inspecteur geneeskundig staatstoezicht W. P. Ruijsch te Maastricht, over Militaire geneeskundige applicatiescholen en hospitalen, als bevinding van een onderzoek op last der Regeering buiten 's lands verricht —, een goede meening geuit omtrent de doelmatigheid en goedkoopte van het in dat werk omschre-

ven stelsel Tollet tot het stichten van militaire gebouwen en den Minister gevraagd: zijn gevoelen over de toepassing daarvan in ons land te mogen vernemen.

Het daarop verschenen antwoord omvatte in hoofdzaak de uitspraak: dat het daarvoor niet geschikt is. De Kamer heeft in die uitspraak berust; ze is althans bij *hare latere* openbare beraadslagingen niet op de kwestie teruggekomen.

De argumenten evenwel bij de mededeeling van 's Ministers gevoelen aangevoerd schenen mij, die te gelijk met het stellen der vraag in de vertegenwoordiging het genoemde werk leerde kennen, zoo geheel in strijd met het daarin aangegevene, dat ik de gelegenheid zocht en vond om het stelsel nader te leeren kennen uit de beschrijving daarvan door zijn oorspronkelijken verbreider gegeven.

Hieruit is mij niet alleen gebleken dat het door den Heer Ruijsch volkomen juist werd weergegeven, maar bovendien mijn eerste opvatting bevestigd, dat tot afkeuring van zijn toepassing kenmerken aan het stelsel eigen zijn vermeld, daaraan ten eenenmale vreemd.

Ik wensch daarom 's Minister gevoelen te bestrijden, doch wil daartoe, overtuigd dat het onder bouwkundigen nog weinig bekend is, vooraf het stelsel ontwikkelen eenigermate in zijn *beginsel*, doch voornamelijk in zijn *constructie*, en daarna het officiëel oordeel daarover geveld, in zijn geheel vermelden en aan beide toetsen.

De ontwerper van het stelsel, Oud-Genieofficier in Frankrijk, heeft voor gebouwen tot verschillende openbare strekking een samenstelling aangenomen, uitmuntend door goedkoopte en beantwoordend aan de hoogste eischen der hygiëne en bederfwering.

De gedachte daartoe is ontleend aan de statistiek die, ten aanzien van het verblijf van troepen, gehuisvest in kazernen uit een besloten bebouwing in meerdere verdiepingen bestaande, een ziekte- of sterftecijfer aangeeft, waarvan de wanverhouding bizonder spreekt.

De Ingenieur Tollet acht die alleen vatbaar voor bestrijding door aan die gebouwen een vorm en constructie te geven, die, in een omgeving van vrije lucht, hen gezonder, geschikter, meer brandvrij en goedkooper maakt dan het geval was volgens vroegere systemen en die hij door de samenwerkende kracht van de aangegeven verschillende belangen voor goed wenscht te dooden.

Hij tracht tot dit doel het beginsel, reeds in het barakken-stelsel vervat, te volmaken door verbetering van den inwendigen vorm daaraan eigen en door vermeerdering van soliditeit in samenstelling tot aangenamer bewoning.

Hij kiest daartoe als vorm de kruisboog, en wel zoo als zij in fig. 1 is beschreven; als materialen uitsluitend steen en ijzer.

In het werk van den Heer Ruijsch worden de hygiënische gronden, waarop die keuzen berusten, breedvoerig teruggegeven. Vermelding daarvan zou deze beschouwing tot te grooten omvang uitbreiden. Ik bepaal mij dus daaromtrent alleen aan te stippen dat van den gekozen vorm, — in verband tot de wijze waarop hij uit de vermelde materialen, inwendig glad zonder eenige hoeken, is samen te stellen —, de inhoud als dwars doorsnede, zonder eenige deductie van welken aard ook, in zijn vollen ontwikkelden omtrek is vervat; terwijl hij gelegenheid geeft bij zijn constructie, hechtheid aan lichtheid te paren en de beste gelegenheid aanbiedt tot het aanbrengen van een geschikte dekking.

Op een gemetseld fondament, (fig. 2, 3 en 4) van willekeurige afmetingen naar de behoeften van bodemaard en hoogte van den inwendigen vloer, wordt een liggend I ijzer ingemetseld van ruim 8 cM. afstand tusschen de flenzen waarop, daaraan door hoekstukken van plaatijzer vastgebout, op onderlinge afstanden van 1 á 1,5 M., liefst van 1 M., naar den in fig. 1 aangegeven vorm, gebogen I ijzers, als spanten, worden gesteld ter zwaarte als fig. 5 aanduidt.

Deze spanten worden onderling op verticale afstanden van 2 M. door trekstangen, aan het boveneinde door T ijzers als nok, gekoppeld, en hunne beenen ter weerszijden op elk fondament onder de lengtewanden van het te stichten gebouw gesteld, aan hunne topeinden te zaam verbonden door daaraan geklonken of door moerschroeven bevestigde platen, fig. 6.

Het aldus gevormde roosterwerk stelt fig. 7 voor.

Hierop rustende, worden aan de buitenflens der spantbeenen, aanvangende op 2 M. boven den inwendigen vloer, tot verdere koppeling en tot panlatten de L ijzers geklonken, in fig. 8 vermeld.

Op het fondament, dat aan de buitenzijde met een sprong als plint kan worden voorzien, wordt het voren omschreven roosterwerk opgevuld met een bemetseling van holle steenen of wel, 't zij massief, 't zij hol, met een cement- of betonmortel volgegoten en tot aan den onderkant der dakbedekking, aanvangende op 2 M. boven den inwendigen vloer, aan de buitenzijde beklampt.

De dakbedekking kan bestaan uit vlakke pannen van gebakken klei of van metaal; terwijl het geheel inwendig wordt bepleisterd en daarna geverfd.

Van de doorsneden die aldus door de verschillende lagen worden gevormd, geeft fig 5 een schema.

Daaruit blijkt dat de totale dikte van den wand overal 15 cM. bedraagt, tot de aangegeven hoogte beneden den aanvang der dakbedekking massief, — behoudens de luchtlagen indien men de metselvulling met holten bewerkt —, onder die dekking afgebroken door een luchtlaag van ongeveer 25 mM. dikte.

De steenvulling, gemetseld of gegoten, wordt in de buiging van het roosterwerk daartusschen aangebracht door tot rustvlakken daarvoor tijdelijk tegen de binnenflenzen der spantbeenen, door middel van klemhaken, ijzeren platen of houten borden te bevestigen, die, na voldoende verharding der vulling, weder worden verwijderd.

Op ongeveer 0,5 M. van hunne wederzijdsche uiteinden, worden de aldus gevormden lengte-wanden met elkaar verbonden door muren, als het benedendeel dier wanden gemetseld.

Binnen de op die wijze verkregen ruimte worden vloeren aangebracht met het bovenvlak, naar den aard der gebouwen, van 0,3 tot 1,2 M. boven den beganen grond, samengesteld uit beton, gedekt door cement, als zij onmiddelijk op den bodem, uit ijzeren leggers, gedekt door plaatijzer, waarop cement of asphalt, als zij vrij van den bodem worden aangebracht.

Na voltooiing krijgt het geheel het aanzien in fig. 9 geschetst, dat natuurlijk in velerlei opzicht kan worden gevariëerd, onder anderen in de wijze waarop de ramen zijn aangebracht, daar deze even goed in de benedenwanden gesteld kunnen worden.

De variaties zijn in de beschrijving van het stelsel Tollet gedetailleerd en daarbij is aangetoond, hoe 't kan worden toegepast op den bouw van kazernen, hospitalen, scholen, magazijnen, stallen, enz., zoowel zonder als met éène verdieping.

't Is bijna onnoodig hierbij op te merken, dat de afmetingen, in de bijgevoegde figuren voorgesteld, met elkaar in verband staan en alleen behooren bij den type-vorm en de maten van fig. 1, zoodat bij het maken van wijder lokalen of bij het bouwen met een verdieping de wanddikten en, in evenredigheid, de spanten verzwaard moeten worden.

Voorts worden verschillende toestanden aangegeven die zich bij den bouw kunnen voordoen en eischen van meerder of minder omvang tot volkomen voorziening in allerlei behoeften ontleed, waarbij op behoorlijke ventilatie met kanalen boven of door de vloeren en zeer doelmatige afvoerkokers nabij den top der lokalen; samenstelling van privaten, afvoer van faecaliën, (tonnenstelsel), verwarming met mantel-calorifères, enz. is acht gegeven, het een en ander door uitvoerige teekeningen toegelicht en begroot.

Die begrootingen vermelden cijfers, onder toepassing van de meest denkbaar volledige inrichting, voor kazernen van 50 frs. per M² of 225 frs. per man; voor hospitalen van 90 frs. per M² of 1800 frs. per bed; voor stallen van 40 frs. per M² of 375 frs. per paard; terwijl de kosten daarvoor in den lateren tijd in ons land besteed, — een enkel dolzinnig feit, gepleegd onder bizonderen invloed, die gelukkig bij het Departement van Oorlog spoedig in de kaart werd gezien, buiten rekening latende —, hebben bedragen: voor kazernen *f* 120 per M² of 700 per man; voor hospitalen (barakkenstelsel met wanden van gebakken steen) *f* 96 per M² of *f* 1500 per bed; voor stallen *f* 70 per M² of *f* 450 per paard.

De gebouwen hierbij uit onze eigen omgeving tot voorbeeld gekozen, zijn allen op zandbeddingen gesticht zonder eenigerlei bizondere fondeering. Het hulplogies dat zij kunnen aanbieden is bij de aangegeven cijfers in aanmerking genomen.

Meer breedvoering omschreven, dan in den aanvang van dit opstel gemeld, heeft de Minister van Oorlog als bezwaren tegen het stelsel aangevoerd:
dat de inwendige ruimte der lokalen slechts door zeer dunne wanden en door de dakbedekking van de buitenlucht is gescheiden;
dat de vloerbekleeding ligt onmiddelijk op den beganen grond in hoog gelegen terreinen;
dat in ons klimaat aldus beschoten en bevloerde ruimten niet voor kazerneering op den duur kunnen volstaan en dat dus, wil men het stelsel hier toepassen, de zalen bezolderd, de wanden verzwaard of van spouwmuren gemaakt en de vloeren hoog boven den bodem aangebracht moeten worden, en
dat bij het invoeren van zoodanige wijzigingen, zooals door uitvoerige vergelijkende ontwerpen en begrootingen bewezen is, het goedkoope van het stelsel verloren gaat.

Na de uiteenzettingen hiervoren gegeven, wensch ik hiertegen aan te voeren:
1°. Dat men niet kan spreken van: „het *stelsel* te voorzien van bezolderde zalen"; omdat die bezoldering in strijd is met het hoofdenkbeeld in het stelsel vervat; want daarin moet de vrije ojiefvorm behouden blijven waarmeê het beginsel van beschikbare lucht en haar vrije circulatie, door geenerlei betimmering belet, in verband staat.

Het stelsel Tollet bezolderd, is geen stelsel Tollet meer maar een onding zonder waarde, althans uit hygiënisch oogpunt bezien.

De bedenking die tegen deze uiting kan aangevoerd worden: dat het toch wel met een verdieping wordt toegepast, waarbij dan de vloer der verdieping de bezoldering van den beganen grond vormt, gaat niet op; want de wanden van de laatste zijn dan een massief dat het stelsel, — in dit geval alleen aan de verdieping eigen —, draagt en daarmee, hoewel volstrekt niet noodzakelijk, alleen de constructie gemeen kan hebben, die voor die wanden even goed bestaan kan uit hol, als uit massief metselwerk tusschen staanders besloten, die te lood gesteld dan de verlenging van de spanten der verdieping kunnen zijn, en aan deze verbonden of daarmêe één geheel vormend, de hechtheid versterken.

2°. Dat de lokalen wel door dunne maar tevens zeer homogeen dichte wanden van de buitenlucht zijn gescheiden, die geregeld van 2 M. boven den bodem tot aan den nok terzelfder dikte doorgaan, aan het benedeneinde door een beklamping verzwaard en daarboven door een dak gedekt, om den regen van de daaronder gelegen topwanden te keeren, zoodat niet, volgens 's Minister's beweren, de lokalen boven de wanden alleen van een dun dak voorzien zijn, daar het geheel van vloer tot top een gelijkmatige wand is.

In de lokalen volgens het stelsel gesticht, zijn dus de manschappen niet, zooals bij de oudere bouwsystemen der kazernen, gedeeltelijk en zelfs bij onzen nieuwen kazernenbouw nog steeds bij opkomst der lichtingen, op een kapverdieping door een houten schot, waarop een luchtige pan is geplaatst, maar aan alle zijden op dezelfde wijs en door nagenoeg gelijke dikte van de buitenlucht gescheiden.

Te recht zegt dan ook de beschrijving van het stelsel hieromtrent: dat volgens de gewone bouwwijzen „la partie supérieure au dessous de la couverture se reduit brusquement à un lambris en bois ou à un plafond de 27 m.M. d'épaisseur, ce qui peut les faire comparer à un vêtement qui serait composé d'un pantalon d'hiver et d'un paletot d'été."

„Le coffrage en brique dans le système Tollet est régulier dans tout le développement de la construction et garantit mieux de la chaleur et du froid qu'une partie de coffrage en planches minces, le plus souvent disjointes par le hâle et l'humidité."

3° Dat alleen een zeer oppervlakkige beoordeeling van het stelsel, die berust op de beschouwing der schetsen bij de inleiding van zijn beschrijving gevoegd, waarvan de hierbij gaande fig. 1, 7 en 9 zijn overgenomen, aanleiding kan geven tot de gevolgtrekking dat de aan te brengen vloeren op onzen bodem hooger moeten gelegd worden.

Dringt men dieper in zijn geest en de beschrijving door, dan ontmoet men overal vloeren, wier bovenvlak op de reeds vroeger vermelde hoogten boven den bodem liggen en *als* het minimum daarvan 30 à 50 c.M. bedraagt, dan bestaat die hoogte over haar volle dikte uit een massief van metselwerk en cement, dat toch ook wel

op onzen bodem tegen opstijging van vocht voldoende zal waarborgen.

Evenmin kan de voorstelling door den Hr. Ruijsch van het stelsel gegeven, door de daarbij gevoegde doorsnedeschets toegelicht, tot minder gunstige opvatting leiden.

In de begrootingen, waarop ik heb gewezen, zijn vloeren, zelfs op de aangegeven wijze tot 1,2 M. boven den bodem verheven en behoorlijk ondersteund, vervat, zoodat om het bij ons aangenomen beginsel, dat doorgaande manschap-verblijven niet direkt op den beganen grond mogen gelegen zijn, vol te houden *geen* kostenverhooging van de sommen, tot toepassing van het stelsel noodig, gevorderd wordt.

Door het een en ander wordt, naar mijn overtuiging, het bewijs geleverd tot het beweren in den aanvang van mijn betoog op den voorgrond gesteld, dat de officieele beoordeeling van het stelsel in onze omgeving daaraan eigenaardigheden heeft ontleend, die het geenszins kenmerken, zoodat het zeer te betwijfelen valt of het wel in al den omvang van zijn strekking is begrepen en of niet vooral daarbij zijn hooge hygiënische waarde werd uit het oog verloren, al is ook wellicht de wanverhouding van ziekte en sterfte voor Frankrijk vermeld, zelfs in militaire inrichtingen van oudere wording, ten onzent minder groot.

Hoewel niet dweepend met het zoo dikwijls, — vooral als men zijn optreden meent noodig te hebben —, gebruikt wordend argument: dat ons klimaat betere voorzieningen vordert dan andere landen eischen, omdat daar plotselinge afwisseling van temperatuur zonder voldoende wapening daartegen dikwijls even nadeelige rol speelt, wil ik echter toegeven dat, in enkele gevallen, hier eenige verzwaring der aangegeven constructies wenschelijk *kan* zijn, en bovendien aannemen, dat de prijzen van materialen en werkloonen in de begrootingen voor toepassingen in Frankrijk gesteld hier niet toereikende zijn. Maar al stelt men voor het een en ander een vermeerderde uitgaaf noodig van 70 pCt, dan zal men bij toepassing van het stelsel Tollet alleen onzen nieuweren barakken hospitaal-bouw in gevorderde kosten nabijkomen, doch voor de andere stichtingen, als voorbeelden aangehaald, daar verre beneden blijven.

De verwerping van het aangegeven bouwstelsel heeft mij te meer bevreemd wegens den kant waarvan dit is geschied, *en* omdat het zoo zeer past in het pavilloentype, dat voor een viertal jaren zoo bizonder aan ons Departement van Oorlog voor kazernenbouw, zeker alleszins terecht, werd voorgestaan, — evenwel zonder in uitvoering te komen —, *en* omdat de aard der constructie zoo zeer overeenkomt met het aan dat Departement thans zeer in bescherming genomen gietstelsel van muren in cement-beton, dat zoo goede uitkomsten heeft opgeleverd.

H. LINSE

EEN EN ANDER OVER GIPS EN OVER VUURVASTE CEMENT.

(*Bewerkt naar het Engelsch.*)

Gips, dat voor de hoofdzaak uit een verbinding van zwavelzuur en kalk bestaat, komt in verschillende vormen voor. Zoo komt het in het mineraal anhydriet voor, zonder kristalwater; de hoeveelheden, die men hiervan vindt, zijn echter veel te gering, dan dat dit mineraal aan de een of andere industrie zou kunnen dienstbaar gemaakt worden.

In een anderen vorm, namelijk in verbinding met twee aequivalenten kristalwater, komt het zeer veelvuldig voor en vertoont verschillende varieteiten, die naar het uiterlijk aanzien van elkaar onderscheiden worden. Wij noemen zoo de amorphe varieteit; het albast, dat vrij helder en dikwijls bijna doorschijnend is en uit fijnere of grovere kristallijne korrels bestaat; verder de varieteit, wier kristallen vezelig zijn en eindelijk de zoogenaamde gipsspaat, die in prisma's kristalliseert en onder de namen van Seleniet, Mariaglas, bekend is. Zooals wij reeds zeiden, komt de gips veelvuldig voor, en wel voornamelijk in Engeland, Zwitserland, Tyrol, Sicilië en vooral in de nabijheid van Parijs. De gips, die men daar echter vindt bevat soms meer dan tien percent koolzure kalk. Deze is niet innig met de gips verbonden, doch bevindt zich daarin als een soort van korrelige massa verspreid, en geeft aan de gips die bijzondere eigenschappen, welke de Parijsche als bouwmateriaal boven de andere varieteiten gunstig onderscheidt.

De zamenstelling, zoowel van de amorphe varieteit als van die, welke in prisma's kristalliseert wordt uitgedrukt door de chemische formule $CaSO_4 + 2H_2O$, waaruit volgt, dat zij twee aequivalenten kristalwater bevat, of wat hetzelfde is bijna een en twintig percent. Gips is in water oplosbaar; men neemt gewoonlijk aan, dat zich één deel daarvan in 460 deelen koud en even zooveel deelen warm water oplost. De tegenwoordigheid van sommige zouten is van invloed op die oplosbaarheid; zoo vermeerdert zij wanneer zich keukenzout (het gewone zout) in de waterige oplossing bevindt; hetzelfde geldt voor chloorammonium of salmiak, terwijl een ander zout, namelijk natrium hyposulfiet, die oplosbaarheid achtmaal grooter maakt. Het spreekt van zelf, dat scheikundigen hierin een middel gevonden hebben om gips van andere stoffen te scheiden.

Zwavelzure kalk kan gemakkelijk in zuiveren toestand verkregen worden, wanneer men een oplosbaar kalkzout met een oplosbaar zwavelzuur zout vermengt. Neemt men bijvoorbeeld een oplossing van chloorcalcium en voegt men daar een waterige oplossing van zwavelzure natron bij, dan ziet men zich een neerslag vormen, dat uit zeer kleine gipsnaalden bestaat. De zwavelzure kalk smelt bij de heldere roodgloeihitte en neemt bij bekoeling den kristallijnen vorm aan.

Een van de meest opmerkingswaardige feiten waarvan hier melding kan gemaakt worden, is de eigenschap van de gips om te verharden, wanneer men haar met water aanmengt, nadat zij eerst zoo sterk verhit is geworden, dat zij ongeveer het twee derde gedeelte van haar kristalwater verloren heeft. Bij die verharding heeft werkelijk een chemische werking plaats, want het bijgevoegde water verbindt zich met de gips, en het oorspronkelijke lichaam met twee aequivalenten kristalwater wordt weer gevormd. Dat uitdrijven van het water moet met eenige omzichtigheid geschieden, omdat, wanneer de verhitting te sterk plaats heeft, de gips zoogenaamd doodgebrand wordt, en zij, met andere woorden,

de eigenschap verliest om, in poedervorm met water tot een brei aangeroerd, na eenigen tijd hard te worden Een hitte van 120° Celcius is voldoende om ongeveer drie vierde van het voorhandene water uit te drijven. Gips, die goed moet verharden, moet nog omstreeks vijf percent water behouden en een zamenstelling hebben, welke vrijwel overeenkomt met de formule $2\ CaSO_4 + H_2O$.

Wanneer de gedeeltelijk van haar kristalwater beroofde gips weer aangelengd wordt en verhardt, hebben een paar verschijnselen plaats, die in de praktijk niet over het hoofd gezien moeten worden. Vooreerst neemt men een stijging van temperatuur waar, welke omstreeks 80° Celcius bedraagt en ten tweede geschiedt de verkoeling onder volume vermeerdering; evenals water bij het overgaan in den vasten vorm tot ijs, uitzet, evenzoo vermeerdert het volume van gips wanneer men haar, met water aangeroerd, aan zich zelf overlaat. Deze uitzetting bedraagt ongeveer één percent en men kan dit zeer goed aantoonen, door een flesch met aangeroerde gips te vullen en te laten staan; reeds na betrekkelijk zeer korten tijd zal zij tengevolge van den inwendigen druk uit een barsten.

Wanneer gips bij hoogeren temperatuur gebrand wordt dan boven wenschelijk werd genoemd, zal zij een meerdere of mindere hoeveelheid zwavelzure kalk, zonder kristalwater, bevatten, en in plaats, dat zij schielijk verhard, na tot een dunne brei te zijn aangeroerd, zal dit verschijnsel eerst na een aanmerkelijk tijdsverloop — misschien eerst na dagen of zelfs weken plaats hebben; intusschen — het moge lang duren of niet — eindelijk zal toch het gewone hydraat met twee aequivalenten kristalwater gevormd worden. Wij zullen hieronder in de gelegenheid zijn te wijzen op sommige belangrijke toepassingen, die van dergelijke sterk verhitte gips gemaakt worden.

Het nog in goed gebrande gips voorhandene water kan in sommige gevallen met voordeel door bepaalde zouten vervangen worden; zoo bij voorbeeld door aluin, door kaliumsulfaat, of borax, welke in den regel in opgelosten vorm aan de gips worden toegevoegd, waarna het mengsel verhit wordt en wel tot een hoogeren temperatuur, dan die welke bij het branden van de gewone gips bereikt wordt. Op deze wijze vervaardigt men de cementen, die naar de namen van de fabrikanten als Keene's, Martin's en Keating's cement onderscheiden worden; zij hebben het eigenaardige van zeer snel te verharden en bovendien na eenigen tijd zoo hard te worden, dat zij zich uitstekend laten polijsten.

Soms heeft men er belang bij, dat het verharden niet zoo schielijk plaats heeft; daartoe voegt men dan een weinig lijm bij het mengsel, waardoor een grootere hardheid en een zekeren graad van doorschijnendheid verkregen wordt Zoo vermengde gips krijgt den naam van stuc. Dikwijls wordt aan de stuc nog marmer- en steengruis of zand gevoegd om haar een ander karakter te geven.

De verschillende toepassingen van de gips in al hare vormen zijn zeer talrijk en van groot belang.

Laten wij daarbij het eerst wijzen op het gebruik, dat van de sterker verhitte gips als bouwmateriaal wordt gemaakt. In Engeland heeft de firma Dennett en Ingle een fabriek, alwaar groote hoeveelheden gips in open ovens, evenals gewone kalk gebrand worden; de resulteerende gips wordt met tamelijk fijnen puin tot een soort van beton vermengd en dan voornamelijk gebruikt voor de constructie van brandvrije gewelven en vloeren. Onder het branden of wel calcineeren, wordt een aanzienlijke — hoewel eenigszins veranderlijke — hoeveelheid van de voorhanden zwavelzure kalk ontleed; het resultaat hiervan is, dat deze sterk gecalcineerde gips een tamelijke hoeveelheid vrije kalk en oxysulfiet van kalk bevat. Haar waarde als bouwstof voor brandvrije (vuurvaste) constructiën hangt in groote mate van deze omstandigheden af, omdat de gewone gips in een hevig vuur zou smelten, terwijl uit proeven gebleken is, dat de vrije kalkhoudende cement uitstekend tegen vuur bestand is. Bovendien heeft deze soort van beton niet zulk een groote neiging tot „werken" wanneer zij na sterk verhit te zijn aan den invloed van een vochtigen atmospheer is blootgesteld; en dit is, zooals men wel weet een lastige eigenschap van beton, die met Portland cement is vervaardigd. De gipsbeton is zeer sterk. In drie of vier dagen is hij voldoende verhard en kunnen de formeelen weggenomen worden, die bij den bouw gediend hebben. Een dikte van ongeveer een decimeter wordt voldoende geacht bij gewelven, die een spanning van anderhalven tot twee meters hebben.

Ook nog in een ander opzicht is deze sterk verhitte gips zeer dienstig als vuurvast materiaal. Wanneer men namelijk stukken hout of ijzer, plankjes bijvoorbeeld, met een laag van deze stof overdekt, zal men bevinden, dat dat hout of ijzer, daardoor gedurende een aanmerkelijken tijd tegen den invloed van het vuur beschermd wordt. Waarschijnlijk zou men deze gips uitstekend kunnen gebruiken om bestaande gebouwen, zoo als theaters, brandvrij te maken en wel door het zich daarin bevindende hout en ijzer met een — niet eens zeer dikke laag van dezen gipscement, te bedekken.

Het gebruiken van een gipshoudenden mortel kan in vele gevallen met voordeel geschieden; gewoonlijk bestaat zulk een mortel dan uit goed gebrande gips en kalk; er zijn monsters van dezen mortel, waarvan men met zekerheid weet, dat zij meer dan driehonderd vijftig jaren dienst gedaan hebben en die nu in een uitstekenden toestand zijn en een grootere hardheid hebben, dan de steenen welke er mede aaneengevoegd zijn. In Parijs vooral worden veel soorten van gipshoudende mortels gebruikt, en de aldaar gevonden gips bevat, zooals wij boven mededeelden, een zekere hoeveelheid vrije kalk of koolzure kalk, een hoeveelheid welke afhankelijk is van den temperatuur waaraan de ruwe steen is blootgesteld geworden. Het Keene's cement leent zich uitstekend tot de fabrikage van zoogenaamde Scagliola. De Scagliola of het kunstmarmer wordt dan verkregen door genoemd cement met bepaalde kleurstoffen te vermengen; na de verharding komen de voorwerpen, die er van gemaakt zijn, in handen van bekwame arbeiders, die er den verlangden vorm aan geven en ze polijsten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Er worden plannen beraamd voor het bouwen van een passage, gaande van den Nieuwendijk naar de Prins-Hendrikkade.

Komen deze in uitvoering, dan zullen een achttal perceelen, benevens het Hotel Lieth moeten worden afgebroken.

S'GRAVENHAGE. — Aan de Akademie van Beeldende Kunsten, in 1682 door den Haagschen schilder Willem Doudijns gesticht, valt het voorrecht ten deel in Mei a. s. haar 200-jarig onafgebroken bestaan te vieren.

PRIJSVRAAG
KUNSTGEZELSCHAP ARTE ET AMICITIA
te AMSTERDAM.

Naar aanleiding van het raadsbesluit van 16 Februari jl., waarbij werd besloten den schoonen en schilderachtigen N. Z. Voorburgwal te Amsterdam te dempen, roept het Kunstgenootschap »Arte et Amicitia" de Nederlandsche en in Nederland verblijf houdende kunstenaars op. Het genootschap looft een prijs van *f* 150, een premie van *f* 100 uit voor de twee best gekeurde teekeningen (hetzij Aquarel, Sepia, O.-I. inkt of fusein) voorstellende een gezicht op den N. Z. Voorburgwal te Amsterdam.

De bekroonden Teekeningen blijven het eigendom der inzenders, en alle de ingekomen Teekeningen zullen voor rekening van het Kunstgezelschap publiek tentoongesteld worden.

De inzendingen behooren te geschieden vóór 15 October 1882, aan den heer C. SCHöFFER, Keizersgracht 319, te Amsterdam.

Het Kunstgezelschap
ARTE ET AMICITIAE
C. SCHöFFER, Voorzitter,
C. F. ROOS JR., Secretaris.

Afloop van Aanbestedingen.

'S GRAVENHAGE, 20 Maart. — Het gemeentebestuur, het verbouwen van een gedeelte van het stadhuis:

W. Lamkamp en A. Kloots . . . . *f* 98,681
W. F. Raasveld en B. G. Gerritse » 97,500
J. van Lith en A. P. van Dam. . » 97,300
Koek en Schifferlie te Scheveningen » 95,777
A. C. Paardekooper . . . . » 95,500
Wed. G. C. Camesie en Co, te Rotterdam . . . . » 95,000
H. Stelwagen te Rotterdam . . . . » 94,949
F. B. Kuhnel . . . . » 94,900
F. P. de Haas . . . . » 94,200
H. C. M. van Goch . . . . » 92,000
J. M. Meijsen . . . . » 92,000
C. Alkemade te Noordwijk . . . . » 91,000
J. v. d. Ham . . . . » 90,000
J. L. Werdes Jr. . . . . » 88,950
Tom en v. Bergen Henegouwen . . » 88,300
L. de Rooij . . . . » 87,600
J. Steffens en Wijnekus . . . . . . » 87,369
C. Meijers . . . . » 86,990
T. J. Mirande . . . . » 86,875
A. R. Rutgers . . . . » 86,000
W. P. Teeuwisse . . . . » 85,440
H. E. de Baan te Scheveningen . » 84,300
J. v. d. Vlugt te Dordrecht . . . . » 84,000
E. M. Rood . . . . » 84,000
J. B. Arends . . . . » 83,997
A. Stigter . . . . » 83,800
Gebrs. de Vos . . . . » 81,700
De overigen allen aldaar.

DOMMELEN, 20 Maart. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener school met onderwijzerswoning:

T. H. Klessens te Eersiel . . . . . *f* 11,885
J. van Gaal te Helmond . . . . . . » 10,757
Gebr. van der Struijk te Ooisterwijk » 10,750
P. H. Versteijne te Oisterwijk. . . » 10,620
J. van Kuijk te Leende . . . . » 10,545
A. Fontfrijde te Vugt . . . . » 10,300
J. Boogaerts te Woensel . . . . . . » 10,220
A. van Himbergen te Woensel . . » 99,999
H. Franken te Bergijk . . . . » 9,970
W. van de Wiel te Tongelre . . . » 9,944
R. Smolders te Borkel en Schaft. » 9,869
Jan en Jac. Kanen te Valkenswaard. » 9,845
Janssen Waijers te Tilburg . . . . » 9,756
W. Liebregts te Valkenswaard . . » 9,700
Jac. Bots te Valkenswaard . . . . . » 9,683
J. H Lepelaars te Tilburg . . . . . » 9,453

GORINCHEM, 21 Maart. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener school:

J. M. van der Velden te Gorinchem . . . . *f* 40,000.—
C. J. Verweij Jz. idem . . . . . . » 40.000.—
J. van de Laak idem . . . . . . » 39,947.50
T. W. Wapperom idem . . . . . » 35,778.—
F. W. van Vloten te Utrecht . » 34,339.—
M. L. van Spanje te 's Hage. . » 34,284.—
D. Sizoo te Gorinchem . . . . . » 33,697.—
J. A. van Straaten te Utrecht. » 33,520.—
A. D. Lucas te Zevenbergen. . » 32,999.—
C. G. Pauptit te Scheveningen . » 32,887.—
G. Looijen te Herwijnen en C. Muilwijk te Gorinchem . . . . » 32,800.—
C. D. Kleijn te Meerdijk . . . . » 30,600.—
Gebr. Duzée te Tilburg en Zalt-Bommel . . . . » 29.485.—

LOTTUM, 21 Maart. — Het gemeentebestuur van Grubbenvorst, 1. het bouwen der school:

C. Verrijt te Tilburg . . . . *f* 8000
P. Roemen te Steijl . . . . » 7783
M. v. Gassel te Venlo . . . . » 7781
R. de Bijl te Deurne . . . . » 7509
F. Jansen te Sevenum . . . . » 7400
H. Kerp te Grubbenvorst . . . . . . » 6900
F. Koenders te Grubbenvorst . . . . » 6848
H. M. Koenen te Swolgen . . . . . . » 6800
A. Korting te Aijen . . . . » 6582
J. Verlaak te Kessel . . . . » 6410
gegund.

2. De levering der schoolmeubelen:

J. Verlaak . . . . *f* 745
P. Linssen te Lottum . . . . » 692
J. Schreven te Broekhuijzen . . . . . » 666
R. de Bijl . . . . *f* 652
P. Roemen te Steijl . . . . » 648
F. Janssen te Sevenum . . . . » 600
H. Kerp . . . . » 559
M. Simons te Well . . . . » 545
gegund.

AMSTERDAM, 22 Maart. — De architekt J. Daverman Hz., het verbouwen der perceelen Prinsengracht, nos. 1125 en 1127:

J. J. Vontein . . . . *f* 15,319
Mathias Numan . . . . » 14,300
H. C. Dorlas . . . . » 14,000
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel. » 13,940
Peetersen en Roelofsen . . . . » 13,500
Groenhoff en Haak . . . . » 13 500
Ph. A. Warners . . . . » 13,490
J. F. Prinzler . . . . » 13,450
Rieken en Krot . . . . » 13,179
B. van der Weerden . . . . *f* 12,687
A. J. van Liemt . . . . » 12,620
G. B. Straatsburg te Nieuwer-Amstel . . . . » 12,000
L. van der Zaag te Leeuwarden . » 9,985
De overigen allen te Amsterdam.

UTRECHT, 22 Maart. — De directie der Nederlandsche Rijns.oorwegmaatschappij, het maken van een houten goederenloods op den Suez-steiger aan den Westerdoksdijk te Amsterdam:

E. S. Reijmer te Rotterdam . . . . *f* 19,903
W. Goedkoop en M. Deutekom te Amsterdam . . . . » 19,750
A. Kramers idem . . . . » 18,900
W. P. van der Laan te Fijenoord. » 18,493
H. J. Nederhorst te Gouda . . . . » 18,443
J. A. van Straaten te Utrecht. . . » 17,980
Ph. Verbruggen te Waddinxveen. » 17,771
A. C. Vink te Utrecht . . . . » 16,716

ZAANDAM, 23 Maart. — Het gemeentebestuur, *a.* het maken van twee bruggen:

J. Dekker Pzn. . . . . » 1130.—
M. Stam Mzn. . . . . » 789.—
J. Leguit . . . . » 754.—
K. Brugman. . . . . » 690.—
P. de Vries Czn. . . . . » 688.—

c. het vervangen van 10 ijzeren door houten ramen in een der schoolgebouwen:

P. de Vries Gzn . . . . *f* 278.50
K. Brugman . . . . » 274.—
M. Stam Mzn. . . . . » 204.—

d. het maken eener stookinrichting en eenige bijkomende werken op het terrein der gemeente-reiniging:

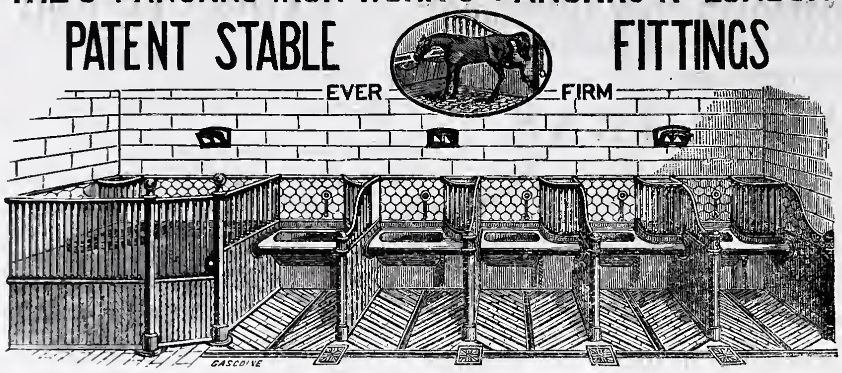
J. Dekker Pzn . . . . *f* 239.—
D. Huschlage . . . . » 225.79
K. Brugman . . . . » 200.—
P. de Vries Gzn. . . . . » 186.—
gegund, allen aldaar.

AMSTERDAM, 24 Maart. — De maatschappij tot exploitatie van het Noordzeebad te Wijk aan Zee, het bouwen van een café-restaurant tegenover het hôtel aldaar, onder beheer van den ingenieur A. L. van Gendt:

V. Ph. Braun te Beverwijk . . . » 12,660

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 569

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

SCHALKWIJK & PENNINK,

Technisch-Chemisch Laboratorium

570 *ROTTERDAM.*

Scheikundig en mechanisch onderzoek van TRAS, CEMENT en KALK.

Scheikundig onderzoek van IJZER en andere METALEN. VERFWAREN, enz.

HECKMANN, ZEHENDER & KÄUFFER.

MAINZ. 571

ETABLISSEMENT VOOR

Centraal-verwarming en Ventilatie.

Men correspondeert in het fransch.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Freres, Maubeuge 572

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

D. S. M. KALKER, Amsterdam

MAGAZIJN van **BALKIJZER.**

JE MAINTIENDRAI

MAGAZIJN van **BOUWARTIKELEN**

568

Espagnoletten, Sloten en Paumelles in diverse stijlen.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 573

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

574 **G. J. THIEME.**

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

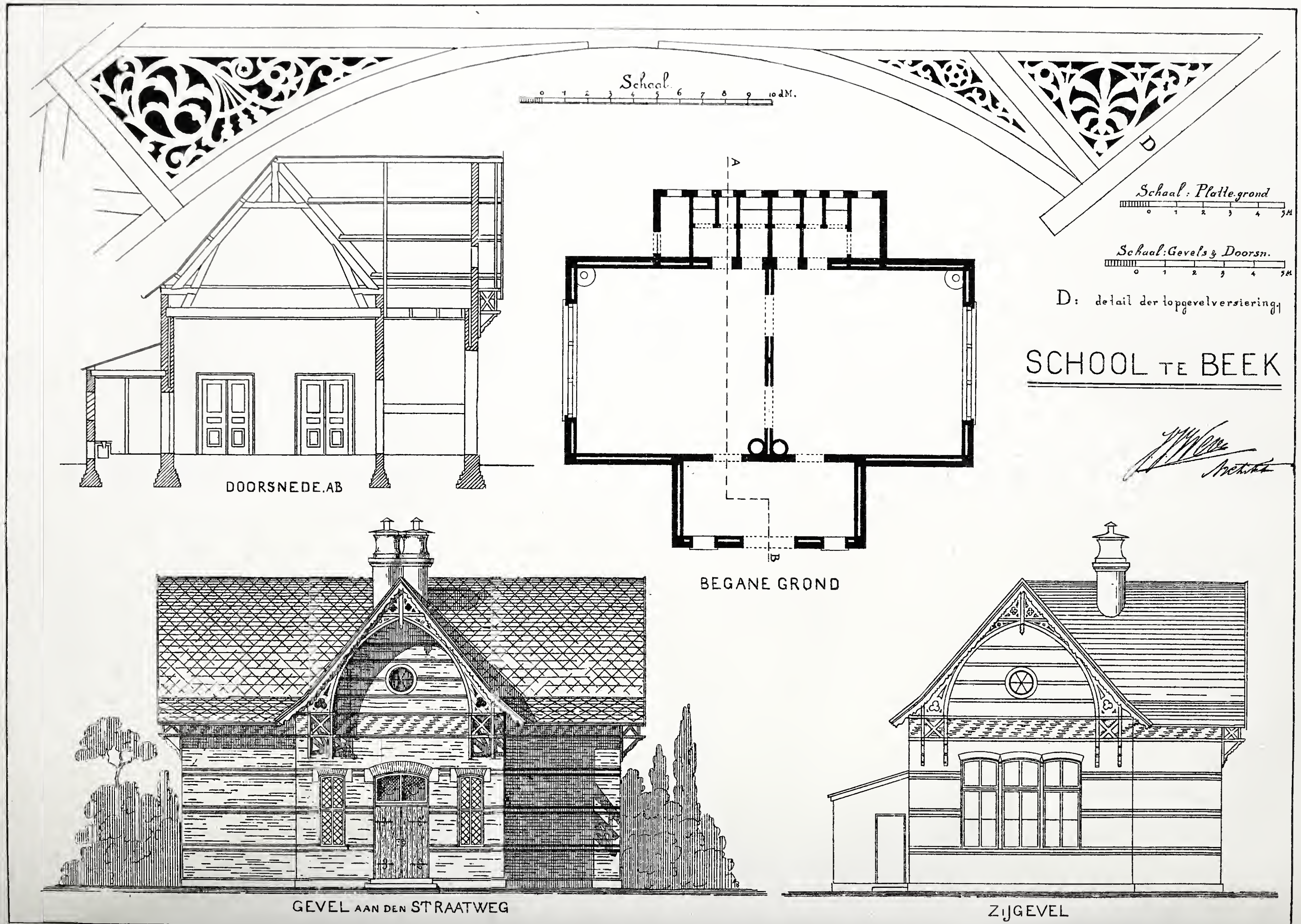
Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Photolith Wegner & Mottu Amst.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 49. 6 APRIL 1882.

2e JAARGANG N°. 14.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft de eer, bij dit nommer van het Weekblad, aan de leden der Maatschappij de Proeve eener Algemeene bouwverordening voor Nederland toe te zenden.

Bij het samenstellen van die proeve en de behandeling daarvan, heeft het Bestuur op tal van bezwaren gestuit, die een gevolg zijn van de verschillende eischen waaraan eene lands-verordening op het bouwen moet voldoen om, zonder te uitgebreid te worden, toch te voorzien in zoovele plaatselijke toestanden.

Om nu zooveel mogelijk tot het gewenschte resultaat te geraken, noodigt het Bestuur in de eerste plaats de Afdeelingen uit, dit technische gedeelte der verordening op hunne vergaderingen te bespreken, en de wijzigingen die zij wenschen daarin gebracht te zien, minstens 14 dagen vóór de Algemeene Vergadering, die naar alle waarschijnlijkheid in de laatste dagen van Mei zal plaats hebben, schriftelijk te willen indienen bij den Secretaris der Maatschappij.

Ook de leden, in die plaatsen woonachtig waar geen Afdeelingen gevestigd zijn, worden uitgenoodigd om op dezelfde wijze het goede doel te bevorderen.

Het Bestuur meent dit verzoek te moeten doen in het belang eener vruchtbare bespreking van deze proeve ter Algemeene Vergadering.

OPENBARE SCHOOL TE BEEK.

Ter voldoening aan de wet op het lager onderwijs van 17 Augustus 1878, werd in het begin van het vorige jaar door den Gemeenteraad van Beek—Ubbergen besloten tot het vervangen van het oude schoolgebouw door een nieuw, dat tevens aan de eischen, gesteld bij het Kon. Besluit van 30 Aug. 1880, zou voldoen. Het oude schoolgebouw met aangebouwde onderwijzerswoning werd met het omliggend terrein door den eigenaar der aangrenzende gronden in ruil overgenomen, tegen een niet ver afgelegen grondstuk, waarbij een kleine woning behoorde, die na eenige wijzigingen tot onderwijzerswoning kon worden ingericht. Het bedoelde grondstuk, dat in eigendom aan de gemeente Beek—Ubbergen overging, is vlak aan den beroemden straatweg gelegen die van Nijmegen, langs Ubbergen, naar Beek voert, en indien juist niet in het schoonste deel van dien door natuur en kunst zoo aantrekkelijk getooide streek, dan toch op een liefelijk en rustig plekje, van waar het onvergelijkelijke vergezicht over de welige akkers, met de hier en daar verspreide naburige dorpjes en het Hoog—Elten aan den horizon, in al zijn schoon kan worden genoten. Het aangewezen terrein, voor zoover niet reeds bebouwd, lag aanzienlijk lager dan den straatweg en werd bij hooge waterstanden voor een groot deel overstroomd. Zoowel deze toestand, als het voorkomen van het op te richten schoolgebouw eischten een ophooging van het terrein, tot boven den kruin van den straatweg. Ongeveer 2500 M^3 grond moest daartoe worden verplaatst. Het voor de ophooging benoodigde zand was kosteloos in de onmiddellijke nabijheid te verkrijgen. Alleen het ontgraven, vervoeren en storten moest door den aannemer worden bekostigd. Na de noodige uitdieping van het terrein tot op den vasten bodem, had de ophooging plaats tot de totale

hoogte van 3,15 Meters, in dunne lagen die telkens werden ingewaterd.

Het schoolgebouw, waarvan de bijvoegde plaat den plattengrond, twee der gevels en een doorsnede geeft, werd ter diepte van ongeveer 0,80 M. beneden het hoogste punt der genoemde ophooging aangelegd. De indeeling van het gebouw was door de bescheiden eischen van het openbaar onderwijs te Beek—Ubbergen bepaald. Slechts twee klassen, elk voor 48 leerlingen, voldeden aan de behoefte.

Een voorportaal scheidt deze klassen van de open ruimte vóór de school, terwijl een laag achtergebouw de bij het Kon. besluit voorgeschreven privaten en urinoirs bevat, waaraan tevens twee bergplaatsen werden toegevoegd. Daar zuinige bouw werd op den voorgrond geschoven, verkregen de vertrekken geen grooter afmetingen dan volgens de wettelijke bepalingen vereischt werden. Bij een breedte van 6,80 M. bedraagt de diepte van elk vertrek 6,70 M., zoodat vier dubbele schoolbanken ter breedte van 1,10 M. elk met de voorgeschreven tusschenruimte van 0,40 M. daarin plaats kunnen vinden, terwijl dan de gangen tusschen zijwanden en banken 0,60 M. blijven bedragen. De meerdere diepte dan schrikt genomen noodig was, werd vereischt voor de plaatsing der na te noemen kachels. Elk vertrek telt 6 zitplaatsen in de diepte en bijgevolg 24 banken of 48 zitplaatsen in het geheel.

De privaten, door voorportaals van de vertrekken gescheiden en door beglaasde deuren toegankelijk, zijn ingericht voor tonnenstelsel. Daartoe zijn de zittingen, waaraan zinken trechters vast verbonden zijn, om scharnieren draaibaar. Na het opslaan der zitting kunnen de tonnen aan de buitenzijde worden weggenomen en door nieuwe vervangen, ook onder elke uninoir is een dergelijke ton geplaatst. De openingen tot het wegnemen en uitbrengen der tonnen zijn door deurtjes aan den buitengevel afgesloten.

De schoolkamers worden beiden verwarmd en geventileerd volgens het stelsel van de heeren Levoir en van Bemmelen. De noodige inrichting daartoe is afkomstig uit de fabriek van den heer J. Heidhausen te Roermond, die onder toezicht en op aanwijzing van den heer van Bemmelen zijne toestellen heeft vervaardigd en thans compleet in den handel brengt. Bij deze inrichting is de op groote verwarming berekende kachel tegen een buitenmuur geplaats en met een mantel omgeven. Een opening in den buitenmuur, door een schuif te regelen, voert de koude buitenlucht in de ruimte tusschen kachel en mantel, waar zij langs den verhitten kachelpot neerdaalt om vervolgens weder verwarmd, boven den mantel op te stijgen en zich in het vertrek te verspreiden. De rookpijp van de kachel gaat vrij dicht onder het plafond in diagonale richting door het vertrek, en van daar opwaarts door het midden van een 0,60 M. wijd, rond gemetseld, ventilatie kanaal, dat aan den grond van het vertrek begint en zoowel nabij den vloer als boven, van op en neer beweegbare ijzeren schuiven is voorzien. Het ventilatiekanaal, in zijn geheel 10 M. hoog, is boven door een Wolpertsche zuigkap gedekt.

Door het midden van deze kap gaat de rookpijp der kachel, die mede door een kapje is afgesloten.

De geheele inrichting bevattende kachel met mantel, schuiven voor luchttoevoer en ventilatie, rookpijp en zuigkap, kost aan de fabriek, per vertrek p. m. *f* 200.—. Deze prijs is natuurlijk afhankelijk van de benoodigde plaatijzeren buizen en verschilt daarom voor elk nieuw geval met andere afmetingen. Alle onderdeelen uit de fabriek van den heer Heidhausen afkomstig, verdienen een woord van bijzonderen lof wegens de soliede en nette bewerking.

De privaten zijn van afzonderlijke ventilatiepijpen met Wolpertsche zuigkapjes voorzien. Onder de houten vloeren der vertrekken heeft de buitenlucht vrijen doorgang, door de aanwezigheid van gegoten ijzeren plintroostertjes.

De schoolwanden en plafonds moeten worden mat geverfd in groengrauwe kleur.

De groote drielichten van elk vertrek hebben neerkleppende bovenramen met beglaasde zij-afsluitingen, terwijl de benedenramen allen naar buiten kunnen openslaan.

Het uitwendige van het gebouwtje is in kleurigen baksteenbouw uitgevoerd waarbij van gele Middelburgsche steenen, en in koolteer zwart gemaakte steenen is gebruik gemaakt. De horizontale verdeelingsbanden beneden balklaagshoogte, bestaan telkens uit twee lagen geelen steen, waaronder en waarboven een zwarte laag. De breede band ter hoogte van de balklaag is door zwarte steenen onder en boven begrensd. De tusschenruimte is met een dessin in geelen en kleurigen hardgrauwen steen versierd, terwijl in de topgevels alleen zwarte banden zijn aangebracht. De afdekking van het in grijze klinkers gemetselde en gevoegde grondplint is door profielsteenen met afgeschuinden kant verkregen.

Het houtwerk aan de topgevels is in kleuren geschilderd. De uitgesneden vullingen licht geelbruin, de boog constructies, consoles, hangboorden enz. bruin (ongeveer havannah bruin) en de afschuiningen van het ribwerk, zoomede de omzooming van de hangboord, rood. De plaat geeft een detail van het halve aanzicht der houten puntboogversiering aan een der topgevels, wegens betere verdeeling op het blad in liggenden stand voorgesteld. (D.)

In den voorgevel geven de beglazingen in lood, met gekleurd glas (fletsch groen, groenblauw en ongekleurd glas) volgens opgegeven teekening in de fabriek van den heer Derix te Goch vervaardigd, een aangename speling aan het geheel. De buitendeur, als eikenhout geschilderd en gevernisd, is met gesmeede versierde staarthengen, slotplaat, ring enz. bekleed.

Het dak is gedekt met machinale fransche pannen, uit de fabriek van den heer van der Wedden te Berg en Dal bij Nijmegen, in twee kleuren, rood en blauw, en biedt als dessin een spitse ruit.

Het geheele gebouwtje strookt door zijn kleuren en luchtige behandeling met de heuvelachtige en boschrijke omgeving. Het werd door den heer H. W. van der Waarden te Nijmegen op den 3den Augustus 1881 voor de som van *f* 6840 aangenomen en was op *f* 7455 begroot. De uitvoering is in alle opzichten loffelijk geweest. Sedert den 17den Februari van dit jaar is de school aan zijn bestemming overgegeven na met eenige feestelijkheid te zijn ingewijd.

NIJMEGEN, Maart 1882.

J. J. WEVE.
Ingr.-Architect.

VERPLAATSING VAN EEN GEBOUW.

In de „Semaine des Constructeurs" van den 19den Februari worden eenige bizonderheden medegedeeld omtrent het verplaatsen (of verrollen) van een gebouw in zijn geheel, namelijk van het Hotel Pelham te Boston, gelegen op den hoek der Tremont en Boijlston straten.

Een dezer straten moest onlangs verbreed, en dien ten gevolge genoemd gebouw 4.22 M. achterwaarts geschoven worden.

Het gebouw, uit gewoon metselwerk van baksteen samengesteld, heeft twee hoofdgevels; de eene heeft eene lengte van 29.30 M., de andere van 21 M. De hoofdgevel bestaat uit acht pijlers of penanten, hoog 3.66 M., met rechthoekige doorsnede van 1.20 M. bij 0.90 M. De hoogte van het geheele gebouw is 29.30 M.; de zwaarte er van bedraagt ongeveer 5 millioen kgr., waaronder niet begrepen is het gewicht van de meubels, die gedurende de verplaatsing in de vertrekken bleven. Nog opmerkenswaardiger en recht amerikaansch is het feit, dat de bewoners niet de minste overlast ondervonden tijdens de verplaatsing van hun woning; gebouw, meubels en bewoners werden allen te gelijk verplaatst.

Vooraf heeft men proeven genomen met een model op kleinere schaal uitgevoerd. Na de deelen van den binnenbouw zorgvuldig en sterk geschoord en aan elkander gekoppeld te hebben, deed men bij de proeven de ondervinding op, dat de verplaatsing mogelijk was, zonder dat de hoogere deelen van het gebouw gevaar zouden loopen te waggelen of van elkander te scheuren.

Daarop heeft men fundeeringen van behoorlijke zwaarte, in natuurlijken en gebakken steen gelegd, welke tot steun moesten strekken voor de rails en rollen waarover het gebouw is voortgeschoven. Nadat de begane grondverdieping behoorlijk geschoord was en alle deelen van het gebouw onderling verbonden waren, heeft men de rollen op de rails en onder het gebouw geschoven, en het laatste met behulp van 56 dommekrachten, met een gang van 12.6 m.M., tegen de muren geplaatst, voortgerold. Bij elke kwart omwenteling van de dommekracht bedroeg de verplaatsing dus 0.00317 M.

De voorbereidende maatregelen waren na twee en een halve maand voltooid; voor de eigenlijke verplaatsing waren vier dagen noodig. In werkelijkheid werd het werk in 13 uren en 40 minuten volbracht, daar de verplaatsing per minuut 0.051 M. bedroeg.

Het geheele werk eischte 4.351 werkuren en heeft 150.000 frs gekost.

Dit voorbeeld bewijst andermaal, dat met goed getroffen voorzorgsmaatregelen groote gebouwen in hun geheel, als ware het monolieten, opgeheven en verrold kunnen worden.

»Swycht Utrecht" valt: een beeld te méér uit vroeger dagen,
Tot souvenir aan de oudheidminnerskliek;
Zal 't nieuwe burchthotel den wijdschen doopnaam dragen:
»Swycht Aestétiek!"

D. K.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN 31 MAART 1882.

Na het houden eener kunstbeschouwing van eenige platen uit de Algem. Bauzeitung 1880—81, wordt door den Secretaris verslag van den staat en de handelingen der Afdeeling gedurende het afgeloopen jaar uitgebracht. Dit verslag wordt goedgekeurd en zal, nadat het verhandelde op deze vergadering daaraan is toegevoegd, aan het Bestuur der Maatschappij worden opgezonden.

Tot afgevaardigden ter algemeene Mei-vergadering worden benoemd de heeren P. G. Lancel en G. van Driel Bz., tot plaatsvervangers de heeren G. Looman en W. Kok, en voor de algemeene September-vergadering, de heeren W. Kok en Joh. Vlaanderen, tot plaatsvervangers de heeren G. van Driel Bz. en G. Looman.

De heer P. J. Groen leverde daarop eene bijdrage over het »papier", en verdeelde zijn onderwerp in twee hoofdafdeelingen,
1°. het papier in 't algemeen,
2°. het behangsel papier.

Het is niet mogelijk den tijd aan te geven, waarin voor 't eerst van het papier gebruik werd gemaakt. Bij de oudste beschaafde volken reeds treffen wij de papierfabrikatie aan. De Egyptenaren gebruikten niet alleen zeer veel papier, maar waren meesters in de vervaardiging er van.

De oudste wijze waarop de Egyptenaren papier vervaardigden is even eenvoudig als vernuftig; zij schilden het binnenste gedeelte van een papyrus-stengel, welke plant in overvloed in Egypte groeide, en plakten deze bladen over dwars op elkander, zoodat de nerven kruislings waren gelegen. Op die wijze verkregen zij een gladde, niet te dikke en inkthoudende stof. In het Museum van Oudheden, op de Breestraat te Leiden, zijn talrijke proeven van dit eerste papier te zien.

Van Egypte ging het gebruik van den papyrus over naar Griekenland, en vervolgens van daar naar Rome. De plant zelve werd in Egypte niet meer verbouwd in de VIII eeuw onzer jaartelling, men kon ze ter nauwernood daar nog vinden; in Abysinië evenwel werd ze in overvloed gevonden.

Na bovengenoemde papiersoort volgde het papier uit katoen vervaardigd, door de Chineezen uitgevonden. De Moren vervaardigden papier uit vlas; de kruisvaders brachten het geheim der bereiding van deze soort naar Frankrijk over, en van daar uit werd het bekend over geheel Europa.

Spreker herinnert er aan dat op de laatste tentoonstelling te Parijs, schilderachtige huizen geexposeerd waren, uitsluitend gebouwd van bordpapier, uit verschillende pappen bereid, terwijl andere voorbeelden deden zien hoe de Amerikanen met het beste gevolg rijtuigwielen van papier vervaardigden.

Het Fransche uit de hand vervaardigde papier werd gedurende twee eeuwen als model beschouwd, en nadat de kuip, bij de vervaardiging daarvan in gebruik, vervangen werd door de machine van Louis Robert, verbeterd Didot St. Léger, kregen de fabrikanten van Angoulème eene buitengewone vermaardheid.

Ook ons land komt wel degelijk in aanmerking bij de papierindustrie; de firma van Gelder en Zonen, leveren jaarlijks b.v. belangrijke hoeveelheden aan de landsdrukkerij te Parijs en aan de bank van Frankrijk.

Ook Rusland en de Vereenigde Staten hebben groote vorderingen gemaakt op dit gebied, de laatsten zijn niet alleen niet meer afhankelijk van, maar zij concurreeren zelfs met de papierindustrie van Frankrijk.

In de tweede plaats behandelde spreker het behangselpapier.

Voorheen kwam het bij de wandbekleedingen aan op de kostbaarheid der stoffen, als: hout, geperst- of goudleer; thans evenwel worden deze vervangen door stoffen die er slechts op gelijken.

Frankrijk bekleedt de eerste plaats op het gebied der fabrikatie van behangselpapier, en het geheim van de volmaaktheid welke de vervaardiging er van te Parijs verkregen heeft, is toe te schrijven aan de omstandigheid dat men veel gewicht hecht aan deze bekleedingsstof. Voor meer dan 20 millioen francs brengt Parijs jaarlijks van dit kunstig handelsartikel voort. Bij het zien der Fransche behangselpapieren treft ons de werkwaardige breede opvatting, de strenge nauwkeurigheid, de uitnemende eigenschappen die men in al de teekeningen aantreft, zelfs in die van goedkoop papier.

Om het geheim dezer grootere bekwaamheid te doorgronden, moet men niet enkel een blik slaan op de produkten zelve, maar vooral de scholen van Parijs kennen. Daar treft men prachtige teekeningen aan door eenvoudige kinderen vervaardigd, bloemen met een bewonderenswaardige wetenschap uit de hand geteekend, lofwerk gegroepeerd, uitgelegd, vereenvoudigd, en met bizondere kennis tot zijn decoratieve lijnen teruggebracht; teekeningen van een plan van decoratief meer bepaalde vormen, met groote massa's schaduw en licht.

Deze teekeningen openbaren ons, waar de meesten dier eenvoudige vervaardigers van behangselpapieren, oog en hand oefenen, waar zij hun verbeelding stoffeeren; het wordt begrijpelijk waaraan hunne grootere bekwaamheid is toe te schrijven, want als zij de kunstnijverheid gaan uitoefenen, zijn zij reeds kunstenaars.

Verder sprak de heer Groen over het onderwijs op onze scholen, met betrekking tot de ontwikkeling van den bizonderen aanleg van iederen leerling in elk speciaal vak, en de wijze om even als in Frankrijk specialiteiten te vormen, en de jongenshoofden niet op te vullen met een snipper van velerlei wetenschappen, waardoor zij ten slotte niet één, grondig kennen, en zij op den leeftijd waarop zij in de maatschappij moeten en kunnen optreden als bruikbare en in hun vak door en door kundige menschen, integendeel het bewijs leveren, dat zij wel veel papier hebben verbruikt voor hunne teekeningen, maar niet zooveel gevorderd zijn als waarvoor »het papier" had kunnen dienen.

Eene menigte en zeer schoone behangselpapieren werden daarna ter bezichtiging gesteld, waaronder de imitatieën van goudleer e. a. uitmuntten. De prijzen verschilden van p. m. *f* 7 tot *f* 25 de rol of per M.[2]

Verder werd door de vergaderde leden in principe aangenomen, in den aanstaanden zomer weder een wetenschappelijk uitstapje te doen, waaromtrent het Bestuur op de volgende vergadering nadere mededeelingen zal doen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Het denkbeeld om van het Plein een square in Oud-Hollandschen Stijl te maken heeft bij de meerderheid van den gemeenteraad geen bijval gevonden; het hervormingsplan werd met 19 tegen 13 stemmen verworpen, omdat de meerderheid van oordeel was, dat het Plein niet geschikt was voor den aanleg van plantsoen.

Ten derden male heeft de Raad zich door zijne beslissing van heden niet vereenigd met de voorstellen van B. en W., die strekken om uitvoering te geven aan het raadsbesluit tot oprichting van een algemeen slachthuis.

Kon de Raad zich de beide vorige keeren niet vereenigen met de terreinen, door B. en W. aangewezen voor den bouw van het abattoir, heden verwierp hij met 27 tegen 7 stemmen en bloc de door het college van dagelijksch bestuur ontworpen gunningsvoorwaarden, voor de exploitatie van een algemeen slachthuis door de Fransche graven de Torqueville en de Cleves.

ROTTERDAM. — De leden der Societeit »Harmonie" hebben besloten een prijsvraag uit te schrijven voor de verbouwing der groote zaal en societeits-lokalen, waarin een concertzaal begrepen zoude worden die zitplaatsen voor ruim twee duizend personen zal moeten bevatten.

'S HERTOGENBOSCH. — De Gemeenteraad heeft afwijzend beschikt op een adres van L. H. Festers, c. s. te Heeswijk, waarbij deze verzoeken alhier een openbaar slachthuis te mogen oprichten.

GRONINGEN. — Burg. en Weth. hebben aan den Raad aanbevolen voor de betrekking van Direkteur der Gemeente-werken eene keuze te doen uit het navolgende drietal, de heeren A. Schram de Jong, civiel ingenieur te Luik, L. M. Molenaar, adjunct bouwmeester te Groningen en A. Nolen, bouwkundige te Rotterdam.

BERGEN-OP-ZOOM. — Op de Parade plaats alhier, waarop de nieuwe concertzaal zal gesticht worden, worden reeds de voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd, om met den bouw een aanvang te maken. Het gebouw, zonder tooneel, heeft eene lengte van 22 M., het is 14 M. breed en 13 M. hoog. De plannen zijn afkomstig van den heer C. van Genk.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Bij den bouw der kunstwerken in den Staatsspoorweg van Zaandam—Hoorn is gebruik gemaakt van Portland-Cement, afkomstig uit de fabriek »Stern" te Stettin.

Deze cement heeft in alle opzichten aan de gestelde eischen voldaan en zij blijkt van uitmuntende hoedanigheid te zijn. Proeven, bij die werken genomen, hebben aangetoond, dat prisma's van zuivere cement, na 7 etmalen verharding, onder water weerstand bieden aan eene trekkende kracht van gemiddeld 42 Kgr. per cM^2. Meerdere stukken, waarmede proeven genomen werden, boden zelfs weerstand aan een trekkracht van 52 KGr.

Ook heeft de Nederlandsche Kunst-Zandsteen Fabriek, tusschen Velzen en IJmuiden, na gedurende ongeveer een jaar vergelijkende proeven genomen te hebben met verschillende cementsoorten, besloten voortaan uitsluitend gebruik te maken van de Stern cement, welke zich bij die proeven als de beste heeft leeren kennen, in al die gevallen waarbij het minder aankomt op eene snelle verharding, dan wel op groote sterkte en weerstand biedend vermogen.

Wij deelen hieronder het resultaat der laatstgenoemde proeven mede.

WEERSTAND TEGEN TREK.

1e. Zuivere cement, gegoten op poreuse onderlaag, — Doorsnede der proeflichamen 5 cM^2. — Verharding, een dag in de lucht en verder onder water.

	Eene week verharding.		Eene maand verharding.	
Harrisson	22,5	K. G. per cM^2.	27	K. G. per cM^2.
Francis	23	id.	27,5	id.
Knight Bev. en Sturge	25,5	id.	32	id.
Dyckerhof	33	id.	40	id.
Schifferdecker en Söhne	34	id.	40	id.
Stern	46	id.	56	id.

2e. Een deel cement en drie deelen zand.

	Eene week		Eene maand.	
Harrisson	7	K. G. per cM^2.	8,7	K. G. per cM^2.
Francis	7	id.	9,1	id.
Knight Bev. en Sturge	7,4	id.	10	id.
Dyckerhoff	9	id.	12,4	in.
Schifferdecker en Söhne	9,5	id.	12,6	id.
Stern	13,4	id.	17	id.

3e. Een deel cement en zes deelen zand.

	Eene week.		Eene maand.	
Stern	8,2	K. G. per cM^2.	10	K. G. per cM^2.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 8. Indien schelpkalk met steenkalk vervalscht is, is het moeielijk een bewijs te leveren dat dergelijke vermenging heeft plaats gehad.

Kneedt men een monster der gebluschte schelpkalk tot een bal, en vertoonen zich bij het doorbreken of doorsnijden van dien bal helder witte stippen, en somwijlen strepen, op de breuk of de doorsneden, dan mag men aannemen, dat deze afkomstig zijn van steenkalk, die steeds helderder van kleur is dan de schelpkalk.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie.

Met veel belangstelling heb ik de verschillende stukken in het Weekblad gelezen over de prijsvraag en de ontwerpen voor een Studenten Sociteit te Groningen.

Misschien zijn er meerdere personen met mij, die, na eene begrooting van hun schetsplan voor genoemde prijsvraag te hebben gemaakt, de arbeid daaraan hebben gestaakt omdat het begrootingscijfer de gestelde bouwsom belangrijk overschreed.

Bij mij was dit veroorzaakt door mijne opvatting van de woorden sousterrein en surrogaten. Door de plaatselijke gesteldheid van het bouwterrein achtte ik het gevraagde sousterrein (volgens mijne opvatting van dit woord) alleen geschikt om tot bergplaatsen etc. te worden ingericht, zoodat ik alle andere ge-

vraagde localiteiten boven den beganen grond had geplaatst; bij den gevel had ik, om de bouwsom niet al te hoog op te voeren bij het vermijden van alle plakwerk, gebruik wenschen te maken van kunst cementsteen goed in verband gewerkt met gebakken steen.

Nu is bij mij de vraag gerezen of mijn ontwerp, indien ik het had uitgewerkt en ingezonden, misschien ter zijde zou zijn gelegd omdat het *geen* sousterrein bevatte en er *ook* surrogaten bij waren gebezigd?

Naar aanleiding hiervan wenschte ik te vragen:

1. Wat moet men onder het woord sousterrein verstaan? Een gedeeltelijk lager dan den beganen grond liggende verdieping, alleen ingericht voor ondergeschikte doeleinden, of wordt de begane grond verdieping tot een sousterrein terruggebracht wanneer de vloer slechts een weinig lager ligt dan de publieke straat?

2. Wat moet men verstaan onder het woord surrogaten? Moet men dit alleen in abstracten zin opvatten, zoodat *alle* op kunstmatige wijze samengestelde bouwmaterialen, als daartoe behoorende bij een goed bouwwerk niet mogen worden toegepast, ook al bieden zij door hunne samenstelling weerstand aan de verschillende invloeden van den temperatuur?

U zult mij zeer verplichten met dit in het Weekblad op te nemen, omdat naar mijne bescheiden meening door beantwoording dezer vragen meenig ontwerper voor een minder juiste opvatting van de woorden sousterrein en surrogaten zal worden behoed en dikwerf eene teleurstelling zal worden bespaard.

R. L.

18 $\frac{26}{3}$ 82

ERRATA.

In de ledenlijst staat achter den naam van den Heer J. H. Muller abusievelijk: opzichter van den Waterstaat in O.-I., dit moet zijn:

Technisch direkteur der IJssel Stoomtramweg-Maatschappij.

Afloop van Aanbestedingen.

ST. ANNA-PAROCHIE, 25 Maart. — Het gem. best. van het Bildt, 1. de levering van 70.000 straatklinkers:

P. Plukkel te Leeuwarden . . . . . . *f* 19.69
W. Koch te Zevenaar . . . . » 19.50
R. Vermeulen te Leeuwarden. *f* 19.50, » 19.15
en » 18.49
J. Helder Pz. te Dockum . . . . . . » 19.00
Gebr. van Hasselt te Kampen . . . » 17.13
per 1000; gegund aan J. Helder Pz.;

2. de levering (1e perc.) spreiding enz. (2e perc.) van 850 stère grint:

R. Flapper te Workum, 1e perc. . . *f* 3.89
P. A. Bottinga te Leeuwarden, 2e perc. » 1.49
H. J. Boetzer te Oudebiltzijl. beide perc. » 4.48
P. Plukkel te Leeuwarden, beide perc. » 4.39
per stère; gegund aan P. Plukkel.

AMSTERDAM, 27 Maart. — De architekt J. Gosschalk, het bouwen van een biscuitfabriek met kantoor, woning en stalling:

H. van Rijn te Naarden . . . . . . *f* 73.489
W. Westerhof te Weesp . . . . . . » 72.596
Ph. A. Warners . . . . » 68.980
Peeters en Roelofsen . . . . » 68.450
J. P. Rieken en H. Krot . . . . . . » 68.065
J. Koster . . . . » 67.150
A. Paans . . . . » 65.000
B. van Buuren . . . . » 64.970
C. Hoen te Nieuwendam . . . . . » 64.700
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel. » 64 492
J. J. Vontijn . . . . » 64.321
H. Ch. Dorlas . . . . » 63.875
F. W. van Vloten te Utrecht . . . » 58.600

GOUDA, 29 Maart. — Het gemeentebest., het bouwen eener overdekte speelplaats aan de Hoogere Burgerschool aldaar:

Th. Groenendal, firma Erven C. A. de Gidts . . . . *f* 1275
E. Sliedrecht . . . . » 1232
G. Luijendijk . . . . » 1141
N. Konings Hzn. . . . . » 1140
B. Mullaart . . . . » 1135.50
J. Linders . . . . » 1089
K. Hollander te Utrecht . . . . . » 1050
C. P. W. Dessing . . . . » 995
H. J. Nederhorst . . . . » 963
P. Vermeer Jz. . . . . » 946
de overigen allen aldaar. Gunning uitgesteld.

'S GRAVENHAGE, 29 Maart. — Het bouwen van eene Villa in het Scheveningsche Park, onder beheer van den Architect H. Wesstra Jr. Raming *f* 10,000.

Gebrs. De Vos te 's Hage . . . . . *f* 10,700
H. E. de Baan te Scheveningen . » 10,480
Raasveldt en Gerritse te 's Hage. . » 9,920
E. M. Rood te 's Hage . . . . » 9,800

SNEEK, 29 Maart. — Het R. K. Kerkbestuur, het vernieuwen van het dak der R. C. Kerk:

H. G. C. Visser te IJlst. . . . . . . *f* 12,485
H. F. van der Heide te Leeuwarden » 11,974
P. E. van der Werf te Sneek . . . » 10,440
H. Peters te Uithoorn . . . . » 10,075
C. van Schaik te Vinkeveen. . . . » 10,025

GEERVLIET, 29 Maart. — Het gemeentebestuur, 1. het maken van een schoolgebouw te Simonshaven:

J. Kranenburg te 's Hage. . . . . . *f* 11,986
P. M. de Brijne te Nieuwenhoorn » 10,950
J. Oprel te Zuidland. . . . . » 9,710
P. Wevels te Simonshaven . . . . » 9,709
H. v. d. Houwen te Heenvliet . . » 9,124

2. het restuureeren der onderwijzerswoning aldaar:

L. van Rij te Zuidland. . . . . » 2238
J. Oprel idem » 2074
P. Wevels te Simonshaven. . . . . . » 2070
gegund.

HAARLEM, 30 Maart. — De heer J. P. v. Hilten te Baambrugge: het bouwen van van 7 woningen te Haarlem:

L. v. d. Zaag te Leeuwarden . . . . *f* 8800
J. H. Wennekes . . . . » 8700
P. Mulder . . . . » 8300
Verhagen en van 't Wout. . . . . . » 8240
J. A. Raasveld Jr. . . . . » 8030
J. v. Servellen en J. Giebels. . . . . » 7690
J. J. Verhagen te Haarlemmermeer » 7346
de overigen allen aldaar.

GRONINGEN, 30 Maart. — De Heeren J. P. v. d. Weijde en S. C. Boer, het bouwen van een dubbel Pakhuis aan het Noord-Willemskanaal;

B. de Jong te Groningen . . . . . . *f* 18,849
T. IJ. Jelsma idem » 18,129
E. Peters idem » 17,731
J. Werkman idem » 16,978
L. Thorbrugge idem » 16,875
J. Versteeg idem *f* 16,570
E. Berkenbosch idem » 16,300
Ph. Hendriks en J. H. Walker id. » 15,999
H. J. v. d. Nap idem » 15,940
E. W. Wietsema idem » 15,938
A. H. Teninga te Grotegast. . . . » 15,569
D. Dooijes te Groningen. . . . . . » 15,300
J. E. Wolrich te Hoogezand. . . . » 15,200
A. Schreuder te Groningen . . . . » 14,362
G. Huizinga te Zuidhorn . . . . . » 13,837
gegund.

HOEVEN, 31 Maart. — Het Gemeente B., het bouwen van een openbare school met onderwijzerswoning op het Bosschenhoofd: Ingek. 14 bilj. hoogste inschr.

A. D. Lucas te Zevenbergen. . . . . *f* 8699

Laagste inschr.:

M. Lips te Etten. . . . . » 6936
gegund.

ROTTERDAM, 1 April. — De Rotterdamsche Tramweg-Maatschappij, het maken van een gebouw ingericht tot stalling van 84 paarden, en remise voor 12 rijtuigen op een terrein nabij het Centraal-Station alhier. Begrooting *f* 22,600.

N. de Breij te Rotterdam . . . . . *f* 27,900
J. v. d. Vlugt Jr. te Dordrecht . . » 23,770
M. Schreuder te IJsselmonde . . . » 22,754
G. Keij te Rotterdam. . . . . » 22,750
L. de Rooij den Haag . . . . » 22,360
E. M. Rood idem » 21,990
H. Lagerwaard en H. v. d. Sande Kralingen—Rotterdam . . . . . . » 21,609
W. G. v. d. Laan te Rotterdam . » 21,530
A. J. J. Sluijter idem » 21,520
P. A. A. v. Regenmorter idem » 21,514
H. Wienhoven te Schiedam. . . . » 21,500
J. Mirande te Rotterdam. . . . . . » 21,499
P. G. Winters te Kralingen . . . . » 21,489
H. Jan de Heeman te Rotterdam. » 21,444
P. Blijenburg te Rotterdam . . . . » 21,400
J. A. N. Lucas te Lage Zwaluwe. . . » 20,900
H. Stelwagen te Rotterdam . . . . » 20,850

HAARLEM, 1 April. — De architekt S. Roog, het amoveeren van een perceel aan den Jansweg te Haarlem en het daarop bouwen van een Magazijn met Bovenhuis en Smederij:

B. Hage te Haarlem. . . . . *f* 11,920
J. B. Lasschuit idem » 11,600
G. Surendonk idem » 11,300
J. A. Raasveldt idem » 11,000
J. Servellen en J. Giebels. idem » 10,800
P. Rinks Jr. te Zandpoort . . . . . » 10,750

DEN LEDEN DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

wordt herinnerd: dat de inteekening op het

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

per jaargang *f* 10.—

voor hen is opengesteld tegen den halven prijs, **d. i.** *f* 5.—

onder voorwaarde dat zij hunne inteekening ons berichten met opgave van den Boekhandelaar door wien men de leverantie wenscht.

☛ **De 4e aflevering is ter perse.**

Met deze aflevering is de eerste jaargang compleet.

de Uitgevers

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN.

Openbare Aanbesteding.

Burgemeester en Wethouders van *Gouda*, zijn voornemens, op Vrijdag den 14 April 1882, des namiddags 1 uur in het Raadhuis aldaar, bij enkele Inschrijving aan te besteden:

a. **Het DEMPEN en RIOLEEREN van een gedeelte van de Nieuwe Haven te Gouda.**

b. **Het DEMPEN en RIOLEEREN van een gedeelte van de Turfmarkt te Gouda.**

c. **Het MAKEN van eene VASTE Houten BRUG in het Goudsche Rijpad, onder de Gemeente Alphen, (brug N°. 4.)**

d. **Het INHEIJEN van TWEE MEERPALEN in de Turfsingelgracht nabij de Mallegatsluis te Gouda.**

e. **De Leverantie van de bij de Fabricage benoodigde TEER in 1882.**

f. **De Leverantie van de bij de Fabricage benoodigde KALK in 1882.**

De Bestekken en Voorwaarden liggen op Werkdagen, des voormiddags van 10 tot des namiddags 1 uur, ter Plaatselijke Secretarie en aan de Stads-Timmerwerf ter inzage, alwaar tevens gedrukte exemplaren van de Bestekken der perceelen *a* en *b* tegen *f* 1.00 en van het perceel *c* tegen *f* 0.50 verkrijgbaar zijn.

Inlichtingen worden gegeven door den Gemeente-Architect.

De Inschrijvings-Billetten, op Zegel geschreven, door den aannemer en zijne borgen geteekend en behoorlijk gesloten, zullen den 13 April 1882, uiterlijk des namiddags 5 ure, op de Gemeente-Secretarie moeten zijn ingeleverd. 590

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 17en April 1882, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, op het plein te *'s Gravenhage*, bij enkele inschrijvingen worden aanbesteed:

Het oprigten van een Gebouw voor het KANTONGERECHT te Geldermalsen. Raming f 14761, en Het oprigten van een Gebouw voor het KANTONGERECHT te Bolsward. Raming f 13528.

De Bestekken en de Teekeningen liggen ter inzage te 's Gravenhage, in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, op het Plein en in de Nobelstraat.

Deze stukken zijn voorts op franco aanvrage te bekomen aan bovengenoemde lokalen; en voorts, voor het Kantongerecht te Geldermalsen bij den Burgemeester aldaar, en voor het Kantongerecht te Bolsward, bij den heer H. H. POEDERBACH, Gemeente-Architect te Bolsward.

Inlichtingen worden gegeven door den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen, J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal gedaan worden: te Geldermalsen op Donderdag den 13en April 1882, en te Bolsward op Dingsdag den 4en April 1882, op de terreinen waarop de gebouwen moeten worden opgetrokken.

's Gravenhage, 24 Maart 1882.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

591

AANBESTEDING. 592

Het R. K. Parochiaal Kerkbestuur van den H. Bonifacius te *Leeuwarden* is voornemens AAN TE BESTEDEN, op Woensdah 26 April 1882,

het bouwen van eene KERK met TOREN en PASTORIE te Leeuwarden, Aartsbisdom Utrecht, met bijlevering der benoodigde Materialen, Transporten, Arbeidsloonen enz.

Volgens ontwerp van den Architekt P. J. CUYPERS te *Amsterdam.*

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Dinsdag 25 April 1882, des middags ten 12 ure.

De inschrijvingsbiljetten moeten ten dage der aanbesteding uiterlijk ten 12 ure zijn ingeleverd bij het KERKBESTUUR voornoemd, aan de Pastorie in de Bagijnestraat, letter K N°. 58, waarna onmiddelijk de opening der biljetten zal plaats hebben in het Hôtel DUINKERKEN, Groot Schavernek.

Bestek en teekeningen zijn op franco aanvrage à *f* 5 verkrijgbaar, van af Vrijdag 7 April, te *Leeuwarden* bij den Boekhandelaar G. A. DE GROOT en te *Amsterdam* bij den Boekhandelaar C. L. VAN LANGENHUIJSEN.

Nadere inlichtingen geeft de Architekt P. J. H. CUYPERS voornoemd en de Opzichter J. D. VAN DER WEIDE te *Leeuwarden.*

594 AANBESTEDING.

Door Burgemeester en Wethouders van *Wamel* zal op Donderdag 20 April e. k., in het Gemeentehuis aldaar worden aanbesteed:

Het bouwen van een Openbare SCHOOL, het verplaatsen en verbouwen der ONDERWIJZERSWONING en het afbreken der bestaande Gebouwen te Wamel.

Bestekken met teekeningen zijn ad 1.50 per stel verkrijgbaar aan de Gemeente-Secretarie en bij den heer J. J. WEVE, Ingenieur Architect te Nijmegen, bij wien nadere inlichtingen zijn te bekomen.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op den dag der aanbesteding des voormiddags ten 10 ure.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

N°. 50. 13 April 1882.

2e Jaargang N°. 15.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Co., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct
Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

OUD-HOLLANDSCHE BOUWSTIJL.

In N°. 32 van het Weekblad werd in de vraag naar de beteekenis, den oorsprong en de kenmerkende vormen van den zoogenaamden „Oud-Hollandschen bouwstijl" een even dankbaar en belangwekkend als actueel onderwerp ter sprake gebracht. Juist wegens deze hoedanigheden is het evenwel minder geschikt, om onder de rubriek „Vraagbaak" met enkele woorden of met aanhalingen en verwijzingen naar meer uitvoerige bronnen — die er nauwelijks bestaan — te worden afgehandeld. Voor elke eenigszins volledige beantwoording der vraag, of liever van het aardige stel vragen, wordt niet alleen eene vrij uitvoerige verhandeling vereischt, maar dienen de daarin geleverde beschouwingen en betoogen eigenlijk van toelichtende teekeningen vergezeld te gaan. Hoewel er nu vooruitzicht bestaat, dat aan het te berde gebrachte onderwerp op een niet al te verwijderd tijdstip eene meer uitgewerkte en uitvoerige studie zal worden gewijd, moge het hier in beknopten vorm eene meer algemeene bespreking vinden.

Van een Oud-Hollandschen of Nederlandschen bouwstijl wordt geheel in dezelfde beteekenis gesproken als van de Oud-Italiaansche, Fransche, Duitsche of Engelsche bouwstijlen, kunstrichtingen of kunstscholen enz., die gedurende en na de opkomst der Renaissance in deze landen in het leven werden geroepen. Men verstaat daaronder de meer zelfstandige en nationale kunstontwikkeling in deze landen bij de opkomst der Renaissance in tegenstelling met de meer algemeene en kerkelijke, gedurende de middeneeuwen, en spreekt in geheel dezelfde beteekenis van eene Hollandsche of Nederlandsche, Italiaansche, Fransche, Duitsche en Engelsche Renaissance. Sedert de Fransche invloed in het laatst der XVIIe, in de XVIIIe en in het begin der XIXe eeuw, evenals op politiek-, wetenschappelijk- en sociaal gebied, ook op dat der kunst geheel den toon was gaan geven, is men in de tweede helft onzer eeuw nagenoeg in alle landen begonnen terug te keeren tot de historische en nationale kunststijlen der XVIe en XVIIe eeuw, ten einde den grondslag te leggen voor eene meer zelfstandige vaderlandsche ontwikkeling van kunst en industrie. De macht der nationale hartstochten, die onze eeuw bezielen en de tweede helft der XIXe eeuw hoe langer zoo meer schijnen te beheerschen, heeft reeds thans een onmiskenbaren invloed uitgeoefend, ook op het gebied der kunst.

Wat nu de kenmerkende vormen van den Oud-Hollandschen of Nederlandschen bouwstijl betreft, zoo heeft de nu nog gebruikelijke, bijna uitsluitende toepassing van gebakken steen voor de uitvoering der muren, met uitsluiting eener bekleeding of bepleistering in de eerste plaats haren stempel ook op de gebouwen dezer periode gedrukt, terwijl aan den anderen kant het voortleven der middeneeuwsche overlevering eene zuivere, strenglogische of meer uitsluitende aanwending der klassieke vormen belette. Hooge daken met de, meest trapsgewijze afgezette puntgevels, onbekleede kruisramen, het zeer zuinige gebruik van lijstwerken, het overheerschen der vertikale over de horizontale verdeeling der ordonnantie, en de bizondere zorg aan een rijken en schilderachtigen omtrek der laatste, in haar geheel en in hare onderdeelen, besteed, zijn verdere algemeene eigenschappen, die de werken der Hollandsche Renaissance kenmerken, hoewel de stijl deze tot op zekere hoogte met andere, inzonderheid met de voortbrengselen der Duitsche Renaissance gemeen heeft.

Ofschoon met de duitsche Renaissance nog het naast verwant, vormt de stijl, die in de Nederlanden tegen het begin der XVIIe eeuw zijn hoogsten bloei bereikt heeft, daarmede toch in vele opzichten een scherpe tegenstelling. Van klassieke vormmotieven vindt men meer die toegepast, welke tot loodrechte verdeeling der ordonnantie bijdragen, zooals halfzuilen en pilasters, dan wel horizontale lijstwerken en hoofdgestellen. Met dezelfde bedoeling bracht men de pilasters bizonder gaarne paarsgewijze aan, en koppelde men ze dan herhaaldelijk door horizontale banden. Was in Duitschland na het verlaten van den vakwerk-bouw de uitvoering der gevels in bergsteen zeer gebruikelijk, of werd ten minste in de plaats daarvan aan de nabootsing in pleister of ook aan de beschildering der bepleisterde muren de voorkeur gegeven, het zichtbare baksteenmetselwerk bleef in de Nederlanden zoozeer in zwang en behoorde in Duitschland zoozeer tot de uitzonderingen, dat zelfs nog in de XVIIIe eeuw dikwijls baksteengevels als zoodanig als „hollandsche huizen" werden gekenmerkt. Geheel karakteristiek voor den Oud-Nederlandschen bouwstijl is voorts de rijke kleurschakeering, die door toepassing van bergsteen voor de lijstwerken, voor de bekleeding der hoeken met blokken, voor horizontale, op korte afstanden aangebrachte platte banden, voor sluit- en imposteenen in vereeniging met de baksteenmuren werd verkregen. Zeker niet minder eigenaardig, en bijzonder kenmerkend is de geheel conventioneele toepassing van gemetselde ontlastingsbogen boven de recht- en horizontaal gesloten deur- en vensteropeningen en wel doorgaans in de gedaante van den gedrukten korf — of elliptischen boog. — Daarmede in verband werd van het boogschild mede tot rijkere kleurschakeering in de ordonnantie door middel van baksteenmozaïek, somtijds in verband met tegeltjes in bergsteenblokjes, partij getrokken. Onuitputtelijk is de rijkdom van motieven in de vormen der ontlastingsbogen bij toepassing op twee- en drielichten. Van den gedrukten boog werd eindelijk, doorgaans met toepassing van vormsteenen, veelvuldig partij getrokken voor de bovenwaartsche verzwaring der buitenmuren in de opvolgende verdiepingen, welke handelwijze klaarblijkelijk aan den vroegeren hout- of vakwerkbouw ontleend is.

Niet alleen over het Noorden van Duitschland langs de kusten der Noord- en Oostzee, maar zelfs in Denemarken heeft de Nederlandsche Renaissance een overwegenden invloed uitgeoefend. Het laatstgenoemde land bezit zelfs eenige bij uitnemendheid belangrijke en zuivere gedenkteekenen van den stijl (slot Rozenburg, enz) die aan hollandsche bouwmeesters worden toegeschreven.

Wij kunnen hier slechts aanstippen. Aangezien de bronnen voor de kennis en studie van het belangrijke kunsttijdperk der XVIe en XVIIe eeuw met den dag rijker beginnen te vloeien, is het te hopen, ja met zekerheid te verwachten, dat eene de opkomst, ontwikkeling en verbreiding der Renaissance in de Nederlanden omvattende geschiedenis spoedig dat licht verspreide, hetwelk vooralsnog ontbreekt. Reeds thans beschikken wij over bronnen, die een vergelijkend onderzoek aangaande het kenschetsende verschil tusschen den Oud-Hollandschen of Nederlandschen bouwstijl en de gelijktijdige kunstuitingen in de naburige landen op eene vrij uitgebreide schaal en in verschillende richtingen mogelijk maken. Wij verwijzen ten dien opzichte naar de volgende werken en bijdragen:

De uitgaven der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Restes de l'art national en Belgique et en Hollande par C. Collinet, Les anciennes maisons de Bruges, par Charles Verschelde, Documents classés de l'art dans les Pays-bas du Xième au XVIIIième siécle, par J. J. van Ysendijck.

Voor de studie van het détail en voornamelijk van het ornament zijn, behalve het laatstgenoemde werk, bijzonder belangrijk de door het belgische gouvernement bijeengebrachte hoogst belangrijke verzameling van afgietsels en de gelijksoortige collectie der firma Cuypers en Stoltzenberg te Roermond.

ANDREO PALLADIO,

Geboren 1508 — gestorven 1580.

(*Vertaald uit het Hoogduitsch van* HANS AUER).

De stad Vicenza herdacht in den herfst van het jaar 1880 op feestelijke wijze den sterfdag van haar meest beroemden burger, van Andreo Palladio. De basilika, de schouwburg, het museum, de villa rotonda, waren de getuigen van de waardige hulde door de kunstenaars van Opper-Italië gebracht aan den grooten meester, wiens naam zoo verre buiten de grenzen van zijn vaderland, ook na zijn tijd nog, wêerklonk, en door wiens werken de stad zijner inwoning onverwelkbaren roem heeft ingeoogst.

Dit eeuwfeest bracht ons de veranderlijkheid der inzichten van den mensch omtrent het schoone in de bouwkunst te binnen, en daarbij hoe in de drie vervlogen eeuwen, het juist de werken en leerstellingen van Palladio zijn geweest die tot de meest uiteenloopende beoordeelingen aanleiding gaven. Het spoorde ons aan te trachten om, uitgaande van het standpunt der moderne architektuur, Palladio in hetgeen waarnaar hij streefde en 't geen hij bereikte, recht te laten wedervaren en zijne waarde op dit oogenblik, als voorbeeld voor ons, in het licht te stellen.

Tijdens die feestdagen verschenen in Noord-Italië eenige kleinere geschriften, die ten gevolge van nieuwere onderzoekingen zich meer in het bizonder en meer op kritiesche wijze bezig hielden met de levensgeschiedenis van onzen meester, maar overigens slechts weinig nieuws aan het licht brachten, waarvan voor dit opstel tevens is gebruik gemaakt. Deze werken zijn:

G. Zanella, Vita di A. Palladio, Milano 1880. (Een uittreksel uit de ongenietbare Memorie van P. A. Magrini.)

L. Ferrari, Palladio e Vicenza. Venezia 1880.

B. Barichella, Andreo Palladio e la sua scuola, Cenni Lonigo, 1880.

De beide laatste werken, met aanhaling van alle bronnen en alle geschriften over Palladio.

F. Lambertico, Su Andreo Palladio, Voordracht bij het eeuwfeest gehouden in de Villa rotonda. Een afdruk uit de Archivio Storico Italiano. IV Serie, deel VI, 1880.

In het begin der zestiende eeuw bouwde de kunstlievende geleerde en dichter I. G. Trissino, naar zijne

eigen plannen, zijne in de voorstad Cricoli bij Vicenza gelegen villa. Overeenkomstig zijn vorming, gegrond op de letterkunde der ouden, deed hij daarbij — voor het eerst in Vicenza — afstand van den lombardisch-gothischen stijl en voerde een zuilengang van twee verdiepingen uit, in renaissancen stijl.

Onder de werklieden bij den bouw van deze villa bevond zich een steenhouwers-jongen, wiens goed gedrag, talent en wakkere geest de opmerkzaamheid van den bouwheer op zich deed vestigen. Zijn naam was Andreo, zoon van Pietro. Het zij dat vlijt den onvermoeiden jongen er toe bracht, 't zij dat Trissino hem er toe aanzette — zeker is het, dat hij zich in zijne vrije oogenblikken niet alleen vertrouwd maakte met de hulpwetenschappen der bouwkunst, maar ook met de oude schrijvers, onder anderen met Vitruvius, wiens werken weinige jaren vroeger door Fra Giocondo op nieuw uitgegeven en met platen verrijkt waren en toen juist, tijdens de op nieuw ontwakende geestdrift voor de oude bouwkunst, als het wetboek van die kunst algemeen vereerd en verbreid werd.

De zelfde omvangrijke taalkundige studiën, de zelfde geestdrift voor de antieken, was de grondslag van een innige vriendschapsbond tusschen den aanzienlijken bouwheer en den jongen werkman, zoodat, toen de eerste, na de voltooiing van zijne villa eene reis naar Rome ondernam, hij zijn gunsteling, die intusschen den mannelijken leeftijd bereikt had, mede nam, om met hem de oude bouwwerken van Rome en de nieuwere kunst te bewonderen en te vereeren.

Zoo kwam Palladio in 1541 ten eerstenmale in Rome, welke stad hij in het zelfde decennium nog een of tweemalen bezocht.

Hier was de eerste glansrijke bloeitijd der renaissance geëindigd. Na den dood van Leo X, na de plundering van de stad was er stilstand gekomen in het bouwen. Zoowel de opgaven als ook de middelen daartoe ontbraken. Bramante, Raffael, Peruzzi waren gestorven, Sansovino was naar Venetie gegaan, Giulio Romano naar Mantua, Vignola en Vasari, beiden van den zelfden ouderdom ongeveer als onzen meester, waren buiten Rome werkzaam. Slechts de jongere Antonio Sangallo was den grooten meester overig gebleven, leidde den bouw van S. Peter en was in die tijden juist bezig met den bouw van zijn grootsche schepping, het Pallazzo Farnese. Boven al die bedrijvigheid op het gebied der kunst, troonde in alle eenzaamheid en verlaten, de omstreeks zeventig-jarige Michelangelo, een aanvang makende met den bouw van het kapitool en het paleis der Conservatoren, en reeds openlijk strevende „de ketenen en kluisters weder te verbreken waaraan de bouwkunst zich had laten vastleggen."

Er was een leegte ontstaan en het was stil geworden; er was een tijd van verademing en rust gekomen na de woelige tijden die de kunst in het laatste tiental jaren had doorleefd. Deze tijd van rust werd door de bouwkunstenaars ten nutte gemaakt aan de hernieuwde onderzoekingen der oude monumenten. Er had zich eene akademie voor bouwkunst gevormd welke zich toelegde op de bestudeering van Vitruvius en van de oude bouwwerken, en die voortging met het doen van ontgravingen en opmetingen, welke reeds aangevangen waren door Raffael, als dom-bouwmeester van S. Peter. De wensch van Raffael „om de schoone vormen der antieke gebouwen terug te vinden," was een algemeen streven geworden. Men had het ingezien, dat alleen de grondige studie van de nog steeds ongeëvenaarde oude bouwwerken der Romeinen, de grondslag kon worden voor de ontwikkeling en de volmaking van een eigen bouwkunst.

In dat tijdperk reisde Palladio voor het eerst naar Rome. De vele bouwwerken der nieuwere architekten schijnen daar weinig indruk op hem gemaakt te hebben. Hij schetste wel eenige details, bracht ook een geheel bouwwerk van Bramante in teekening — de S. Pieter in Montorio —, maar nooit heeft hij iets daarvan nagevolgd of er van gebruik gemaakt. Hij vond, dat niets daarin aan zijne idealen beantwoordde — wel te veel individueele smuk, te veel subjektieve opvatting —, hij gaat echter onmiddelijk af op hetgeen over was gebleven van het oude Rome en wijdt zich, geheel en al naar den geest van zijnen tijd, met geheel zijn ziel en den meest onvermoeiden ijver aan de opname van die nalatenschap, een arbeid die, gepaard met groote moeite en opofferingen, wegens de buitengewoon groote afmetingen der werken, daarom des te vruchtbaarder en der moeite waardig was. Dat werk bleef ons helaas en tot ons eigen nadeel veel te veel een gesloten boek. Niet alleen tot Rome heeft hij zijne onderzoekingen bepaald, hij schijnt ze te hebben uitgebreid over geheel Italië, tot Istrië en zelfs tot Frankrijk (Nimes). Waar hij wist dat Romeinsche bouwwerken aanwezig waren, daar reisde hij henen, om ze in zijn schetsboek op te nemen. En daarom is Palladio nader tot de antieken gekomen, en dieper tot in de wetten hunner verdeelingen en geledingen doorgedrongen, dan eenig architekt der renaissance. Daarin ligt de grondslag en het uitgangspunt voor zijne eigenaardige bouwwijze, zoo geheel verschillend van de overige architektuur van het renaissance tijdperk. Later komen wij daarop terug, en daarom zullen wij thans de schets van zijn levensloop vervolgen, hetgeen ons terug voert naar de stad zijner inwoning.

In den loop der vijftiende eeuw bezat Vicenza, even als de steden uit de nabuurschap, een groote zaal voor de vergaderingen van het stadsbestuur en voor feestelijkheden, die omgeven was van twee boven elkander staande rijen arkaden, de onderste met rondbogen, de bovenste met een dubbel aantal spitsbogen, evenals de thans nog bestaande „Salone" te Padua. Doch, reeds twee jaren na de voltooiing van den bouw, in 1496, verbraken de ijzeren trekankers, welke volgens de lombardisch-gothiesche constructie-wijze de zijdelingsche druk der bogen moesten opheffen.

Een groot gedeelte van de zuilenrij stortte daardoor in. Ongunstige tijdsomstandigheden maakten eene afdoende restauratie onmogelijk, totdat eindelijk een bijna volledige vernieling in het eerste dertigtal jaren der 16e eeuw, het noodzakelijk maakte met kracht den geheelen nieuwen opbouw ter hand te nemen. De grootste architekten van dien tijd en uit de omgeving werden uitgenoodigd aan een prijsvraag deel te nemen. Sansovino, Serlio, Sanmicheli, G. Romano stuurden hunne plannen in, evenwel de raad der gemeente kon daaromtrent geen besluit nemen.

Te dien tijde kwam Palladio uit Rome terug. Reeds bekend geworden door den bouw van een groot land-

huis in Lonedo en door een provisorische feestdekoratie, legde hij met zijn vroegeren meester verschillende ontwerpen aan den gemeenteraad voor, waarvan dat, hetwelk het wegruimen der bestaande zuilenrij, en een geheel nieuwen opbouw daarvan op het oog had, zooveel bijval vond, dat hij aangezocht werd een model in hout naar dat projekt te vervaardigen. Na een beraadslaging van drie jaren, gedurende welken tijd Palladio waarschijnlijk weder te Rome vertoefde, nam eindelijk in 1549 de raad der stad, met 99 tegen 17 stemmen het besluit, het werk te doen uitvoeren naar de plannen van Palladio Hij heeft met dat projekt een meesterwerk geleverd, hetwelk voor zich zelve reeds in staat zoude geweest zijn hem tot Italies eersten architekt te verheffen. Hij was aan de bestaande verdiepingshoogten en vensterassen gebonden; het grootsche plan om voor zijn bouwwerk, telkens een dubbele aswijdte tot één te samen te trekken, voerde hem tot het eigenlijke motief, dat, hoewel misschien iets te breed, toch grootsch en machtig genoeg tegenover den bestaanden bouw is, toch ook weder licht en luchtig genoeg is voor het karakter van een open loggia. Dit heerlijke, in marmer uitgevoerde, thans door den tijd gebruinde bouwwerk staat door zijne krachtige verhoudingen, zijne grootsche afmetingen en door de sierlijkheid van zijn details op ééne lijn onmiddelijk naast de beste bouwwerken der romeinsche antieken, wien de meester, ook in de techniek — door het slijpen der voegen — trachtte na te streven.

De uitvoering vorderde in het eerste tiental jaren zoo voorspoedig, dat nog een deel der bovenste zuilenrij onder de oogen van Palladio gereed kwam; voltooid werd het echter eerst vier en digtig jaren na zijn dood, nadat er vijf en zestig jaren aan gewerkt was. Hier moet opgemerkt worden, dat Palladio zijne beste en grootste werken niet zelve kon voleindigen, dat zelfs de meesten er van nimmer voltooid zijn geworden. Daarom is het zulk een moeilijke arbeid uit datgeene hetwelk door hem zelve is uitgevoerd, en hetgeen nauwkeurig moet afgescheiden worden van latere toevoegsels, Palladio in allen deele te begrijpen. Dat kan alleen geschieden door het herhaald aanschouwen van zijn werken daarbij trachtende zijne bedoelingen nauwkeurig te doorgronden.

De werkzaamheden aan de Basilica deden den meester in aanraking komen met de aanzienlijkste burgers uit Vicenza, die nu allen wedijverden om de plannen voor hunne paleizen en landhuizen door hem te laten ontwerpen. Intusschen schijnt het, dat deze plannen de eischen en geldelijke krachten der bouwheeren verre overschreden hebben, zoodat slechts enkele gedeelten er van in uitvoering kwamen.

Zijne eerste paleizen dagteekenen uit de eerste jaren na den aanvang der werkzaamheden aan de Basilica, zooals de paleizen Porto (1552) en Thiene (1556); het laatste, uitmuntende door eenheid van karakter en schoonheid van verhoudingen zoowel in de façades als in de ordonnantiën van den binnenhof; bij beiden was gebruik gemaakt van het eenvoudigste en steeds doorgevoerde motief. Op een hooge, rustiek bewerkte begane-grond verdieping als onderbouw of bazis, verheft zich een reeks van pilasters en halfzuilen welke het hoofdgestel dragen en waartusschen de vensters der bovenverdieping (eerste) geplaatst zijn. Een tweede verdieping is in ondergeschikten zin als attika boven het hoofdgestel aangebracht. Bij deze beide paleizen sluit zich het palazzo Chierigatie, thans Museo Civico (stedelijk museum), aan. Dit gebouw, meestentijds bewonderd als Palladio's schoonste paleis, bestaat uit twee verdiepingen en vertoont aan den voorgevel, geheel in overeenstemming met het plein hetwelk voor het gebouw ligt, open zuilenrijen op beide verdiepingen.

(*Wordt vervolgd.*)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

GRONINGEN. — Tot Direkteur der Gemeentewerken is door den Raad benoemd de heer A. Schram de Jong, civiel-ingenieur te Luik. Het traktement is bepaald op *f* 3800.

LEEK. — Tot gemeente-architekt is benoemd de heer J. Siccama, te Groningen.

BUSSUM. — Burg. en Weth. der gemeente Bussum, wenschende in het bezit te komen van een degelijk plan voor het bouwen van een Gemeentehuis, met daarin te vestigen Post- en Telegraafkantoor met direkteurs-woning, benevens bergplaats voor brandbluschmiddelen, enz. enz., alles in één gebouw vereenigd, hebben alle bouwkundigen opgeroepen hunne plannen vóór den 25 April a. s. aan hen in te zenden.

Aan den ontwerper van 't beste en doelmatigste plan wordt een premie toegekend van honderd gulden.

Nadere inlichtingen zijn te verkrijgen aan de Gemeente-Secretarie te Bussum.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

HAMBURG. — De metselwerken voor het Hamburger Panoramagebouw, dat even zoo groot zal worden als dat te Berlijn zijn voltooid, en de heeren Faber du Faur en C. Häberlin zullen spoedig aanvangen met het afwerken van het doek, dat de veldslag bij Wörth zal voorstellen.

Het doek voor het schilderwerk noodig kost 8000 R. M., de benoodigde verf, evenveel.

Een fransche specialiteit brengt de gemaakte schetsen op het doek over door middel van een Szioptikon, deze arbeid die slechts des nachts kan gebeuren, zal minstens 9000 Frs. kosten.

ATHENE. — Andr. Syngros, de rijke bankier die voor eenige maanden 100.000 frs. aan den Koning van Griekenland zond om in de kosten te gemoet te komen voor den bouw van een archeologisch nationaal museum in Olympia, om daarin de opgegraven oudheden te bergen, heeft andermaal eene zelfde som gegeven, daar hij wenscht dat ook spoedig met den bouw zal worden aangevangen.

PARIJS. — Het professoraat in de aesthetica en kunstgeschiedenis, hetwelk aan den collège de France is opengevallen door den dood van den heer Ch. Blanc, zal waarschijnlijk gegeven worden aan den heer Guillaume.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 6 Zie het eerste artikel in dit nommer van het Weekblad.

VRAAG 10. — Silicaat wordt kleurloos en met kleuren aanbevolen voor buiten- en binnenmuren.

Kan dat Silicaat met vrucht gebruikt worden op versch met gips bepleisterde »nieuwe" binnen- en buitenmuren, of zou het wenschelijk zijn dat het nieuwe werk eenigen tijd flink opdroogt, zoo ja, hoeveel tijd? —

Zou 't beter zijn voor 't bestrijken met Silicaat geen gips te gebruiken? S.

Afloop van Aanbestedingen.

BOLSWARD, 1 April. — De heer A. G. Tengbergen, het bouwen van een dubbel burgerwoonhuis:
R. Jonkers te Oosterlittens . . . . *f* 10,743
H. Zwarts te Folsgare . . . . » 10,195
F. Hamburg . . . . » 9,795
S. de Vries te Parrega . . . . » 9,777
R. M. v. d. Weide te Wons . . . . » 9,677
S. Stienstra en Lammertsma . . . . » 9,659
J. S. Oosterbaan . . . . » 9,490
P. Westra te Arum . . . . » 9,380
F. B Feenstra . . . . » 9,200
F. S. IJpma . . . . » 8,739
J. J. van der Leij te Arum . . . » 8,697
D. Gerritsma . . . . » 8,549
A. W. Hamersma . . . . » 8,449
de overigen allen te Bolsward, gegund.

'S GRAVENHAGE, 3 April. — Het ministerie van binnenl. zaken, het onderhouden van en doen van herstellingen en vernieuwingen aan de gebouwen der polytechnische school te Delft tot 31 Dec. 1883:
J. van der Vlugt te Dordrecht . . *f* 11,440
Gebr. Bruigom . . . . » 10,610
T. Vos . . . . » 10,480
W. C. F. Schaap . . . . » 10,350
J. den Braanker . . . . » 9,850
de overigen allen te Delft.

AMSTERDAM, 3 April. — De directie der Holl. IJzeren Spoorwegmaatschappij, het maken van een locomotief- en rijtuigremise met brandstoffenbergplaats, en verdere werken op het stationsemplacement te Beverwijk:
A. J. Gaijkema te Beverwijk . . . *f* 11,700
J. C. Moorman te Velsen . . . . . » 11,480
P. Langendijk te Beverwijk . . . . » 11,000
J. Nieuwstad te Beets . . . . » 11,000
W. Greve en A. Pet te Buiksloot. » 10,989
J. de Vries te Purmerende . . . . » 10,480
L. van der Sluis te Beverwijk . . . » 10,390
V. Ph. Braun idem . . . . » 10,300
J. A. Raasveld Jr. te Haarlem . . » 10,000
L. Kok te IJmuiden . . . . » 9,895
P. Rings Jr. te Zandpoort . . . . . » 9,890

GROENLO, 4 April. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener nieuwe school en onderwijzerswoning:
H. B. Nales . . . . *f* 13,995
J. H. Aalbers . . . . » 13,000
J. Th. Nales . . . . » 12,687
B. A. Hilbers . . . . » 12,267
J. H. Siebelder te Lichtenvoorde . » 12,222
de overigen allen te Groenlo, gegund.

ZOETERWOUDE, 4 April. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een schoolgebouw met onderwijzerswoning:
P. Leenders te Utrecht . . . . *f* 25,733
J. N. van der Heijden te Leiden . » 25,580
A. van Tilburg te Zoeterwoude . . » 23,945
C. M. Lambrechts idem . . . . . . » 23,900
P. IJperlaan te Voorschoten . . . . » 22,415
J. Rutgers te Aarlanderveen . . . . » 21,973
P. J. Christiaanse te Leiden . . . . » 21,700
P. J. Stigter Jr. te Delft . . . . . . » 21,589
J. Meijer te Leiden . . . . » 21,021
M. N. Langeraal idem . . . . » 19,777

ZUTPHEN, 4 April. — Het gemeentebestuur, het veranderen en vergrooten van school A op den hoek van het Oudewand:
J. R. Hamer . . . . *f* 7,394
J. A. Garvelink . . . . » 7,322
J. Schut te Brummen . . . . » 7,210
G. J. Kerkmeijer . . . . » 7,145
Gebr. Landeweert . . . . » 6,811
L. Nijland . . . . » 6,738
G. J. Boesewinkel te Brummen . . » 6,566
H. Langenberg Azn. . . . . » 6.538
de overigen allen te Zutphen, gegund.

HILVERSUM, 5 April. — De WelEd. Heer H. Overeem te Hilversum, het bouwen van een Boerenhuis naar het plan van den Architekt J. Rietbergen te Hilversum:
G. van Dijk . . . . *f* 4,993
J. Terstegen te Baarn . . . . » 4,600
T. Raadsheer . . . . » 4,499
J. Furhen . . . . » 3,729
J. C. T. Zweesaart . . . . » 3,678
H. C. Klokke . . . . » 3,440
G. Seppe . . . . » 3,400
A. van Rhijn . . . . » 3,369,50
J. E. Bundel . . . . » 3,368
D. Kuiper . . . . » 3,188
P. Kooij te Huizen . . . . » 3,186
de overigen allen te Hilversum.

'S GRAVENHAGE, 5 April. — Het minist. van waterstaat, handel en nijverheid, het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over het station Zwolle:
D. A. Schretlen en Co. te Leiden *f* 46.995
J. M. van der Made te Amsterdam » 43.500
L. I. Enthoven en Co. te 's Hage » 39.636
H. Dalhuisen te Kampen . . . . . » 36.400

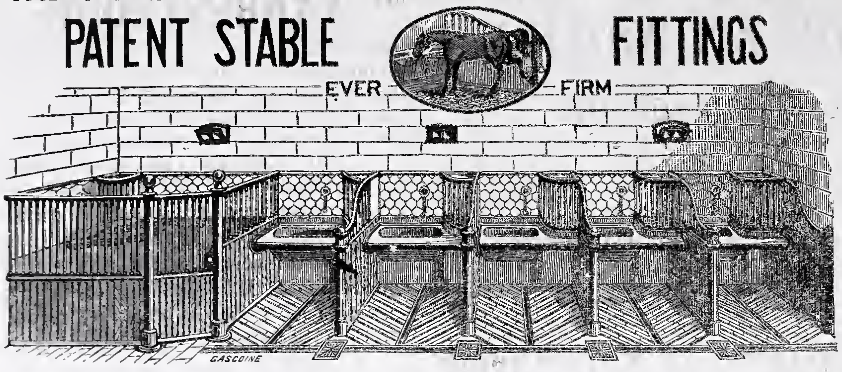
ZUTPHEN, 6 April. — Provisoren van het Bornhof, het afbreken van 15 oude woningen, benevens het bouwen van 26 proveniers-woningen enz. in genoemd gesticht:
C. ter Haar te Winterswijk . . . . *f* 35.100
C. Revelman te Zutphen . . . . . . » 34.460
H. Aaijtink te Zutphen . . . . » 34.100
G. Boerstal te Brummen . . . . . . » 33.349
W. Kerkmeijer te Zutphen . . . . . » 32.360
G. J. Boesewinkel te Brummen . . » 31.900

'S GRAVENHAGE, 7 April. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener school voor lager onderwijs met gymnastieklocaal en onderwijzerswoning in het Kleine Veentje:
J. Rutgers te Aarlanderveen . . . . *f* 70.000
E. v. d. Weijer . . . . » 69.900
H. J. Nederhorst en G. Toornvliet te Gouda . . . . » 69.900
J. L. Werdes Jr. . . . . » 67.850
J. Steffens en M. Wijnekus . . . . . » 66.800
M. L. v. S anje . . . . » 66.638
H. C. M. v. Goch . . . . » 65 800
P. M. Heemshuizen . . . . » 65.560
J. v. d. Vlugt . . . . » 65.300
J. C. Bernard . . . . » 64.950
J. M. Meijssen . . . . » 64.700
W. Franken . . . . » 64.480
W. P. Teeuwisse . . . . » 64.200
L. de Rooij . . . . » 64.000
A. C. Paardekooper . . . . » 63.950
W. Westmaas . . . . » 63.500
C. Meijers . . . . » 63.497
W. F. Raasveld en B. Gerritse . . » 62.496
T. J. Mirande . . . . » 61.838
F. B. Kuhnel . . . . » 60.900
T. Hoogedoorn . . . . » 60.300
A. Stigter . . . . » 59.890
F L. Groenewegen . . . . » 57.830
H. J. Dieriks . . . . » 57.600
L. Fellekamp . . . . » 57.250
J. B. Arends . . . . » 56.877
E. M. Rood . . . . » 53.900
de overigen allen te 'Hage.

'S GRAVENHAGE, 8 April. — Onder beheer van den architekt A. Westra Jr., te 's Gravenhage, het uitvoeren van werkzaamheden voor de inrichting van een zomertuin bij het Café du Passage in de Lange pooten te 's Gravenhage. 10 inschrijvers:
H. C. M. van Gogh te 's Hage . . *f* 11,697
S. van der Kamp en P. Bakx . . » 11.500
T. C. Bernard . . . . » 11,450
W. P. Teeuwisse . . . . » 11,350
H. E. de Baan te Scheveningen . » 9,944
Gebrs. de Vos te 's Hage . . . . . » 9,580
Raasveldt en Gerritse . . . . » 8,890
C. Meijers . . . . » 8,594
A. Stigter . . . . » 8,389
E. M. Rood . . . . » 8,350
Gegund.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 603

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam

MAGAZIJN van **BALKIJZER.**

JE MAINTIENDRAI

MAGAZIJN van **BOUWARTIKELEN**

604

Espagnoletten, Sloten en Paumelles in diverse stijlen.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 605
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 606

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

607 **G. J. THIEME.**

DRIJFASSEN

(Patent Rolled Shaftings),

in **IJZER en STAAL**, zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **voldoen even goed.** Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij

HOTZ & Co.,

608 ROTTERDAM.

BEKROONDE METAALVERF.

De ondergeteekende reeds langer dan dertig jaren de beste uitkomsten van zijne **METAALVERF** tegen bederf van HOUTWAREN, het roesten van IJZER, en tegen het blakeren der zon, verkregen hebbende, hetgeen de talrijke attesten kunnen bewijzen, beveelt dezelve op nieuw weder belanghebbenden aan. 609

P. C. CLAASEN Jr.,

Quelijnstraat YY 78. Amsterdam, A°. 1882.

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN. *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. 610

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

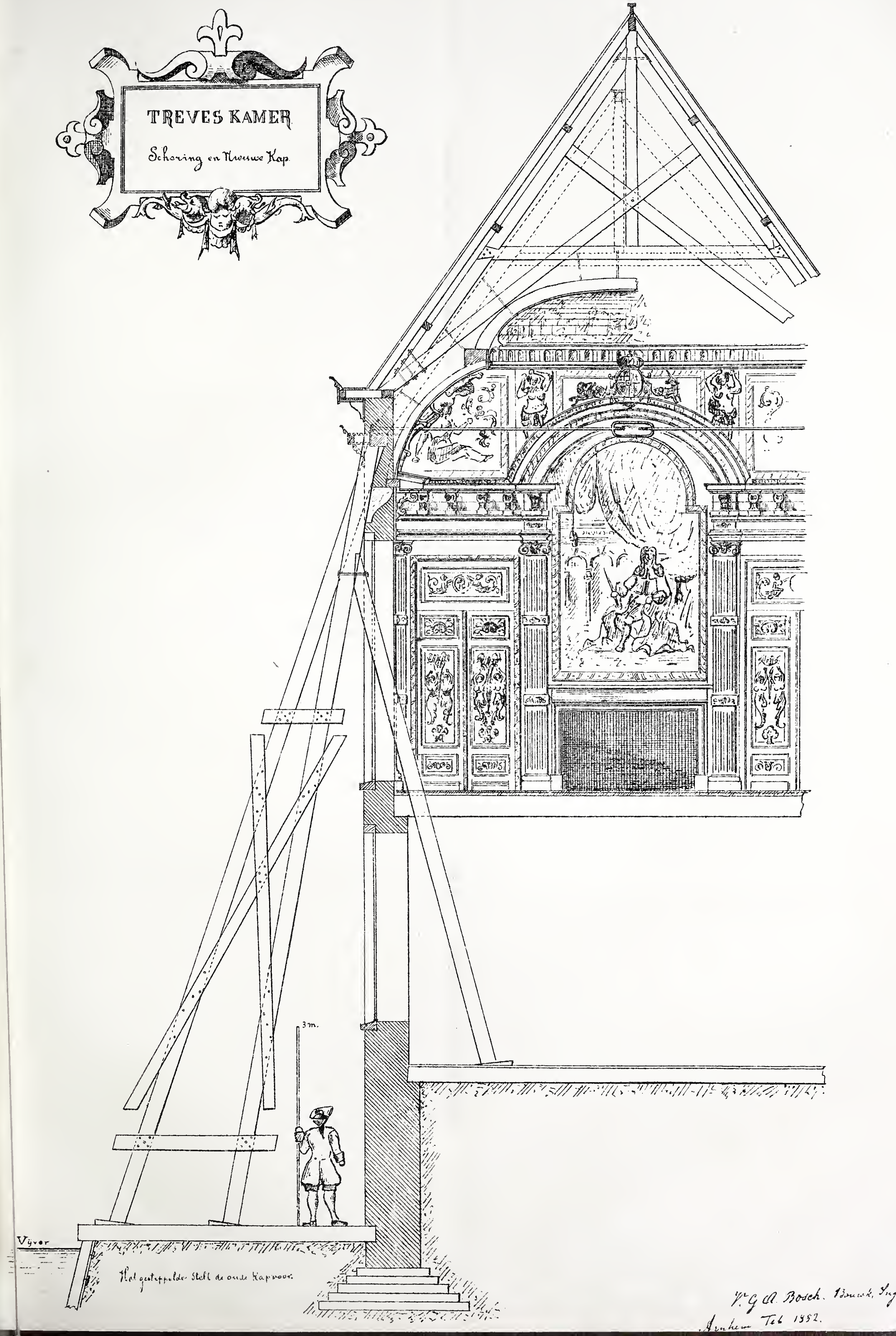
Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.


TREVES KAMER
Schoring en Nieuwe Kap.
3m.
Vijver
Het gestippelde Stelt de oude Kap voor.
V. G. A. Bosch. Bouwk. Ing.
Arnhem Feb 1852.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETON-TILLY. JRdeK.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

N°. 51. 20 APRIL 1882

2e JAARGANG N°. 16.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

DE VERBOUW VAN HET MINISTERIE VAN WATERSTAAT, HANDEL EN NIJVERHEID OP HET BINNENHOF TE 'S GRAVENHAGE.

(Door V. G. A. BOSCH, *Bouwkundig Ingenieur.*)

In het centrum van 's Gravenhage bevindt zich een plein, omringd door gebouwen welke steeds de belangstelling van den vreemdeling tot zich trekken en den trots van den Hagenaar uitmaken.

't Is het oudste plekje der Residentie, 't is de plaats waar de Graven Willem II en Floris V de Hofzaal, „Een van de opzichtigste Paleyzen van gansch Europa" stichtten. Langzamerhand verrezen om deze Hofzaal ter rechter en ter linkerzijde meerdere gebouwen, die ten laatste een plein omsloten, „het Binnenhof" genaamd.

Na vele veranderingen ondergaan te hebben, gedeeltelijk verbouwd en gerestaureerd, doch grootendeels in een schromelijken staat van verval, bleef het Binnenhof nog steeds de belangstelling waardig van hem, die van onze nationale bouwkunde zijne studie wilde maken.

De hoofdindruk maakte nog immer de trotsche gevel der Hofzaal, geflankeerd door twee schilderachtige torentjes.

Aan de zuidzijde vinden wij het paleis van de 2e Kamer der Staten-Generaal, onder koning Lodewijk in den Franschen stijl van dien tijd gebouwd.

Het Oosten werd geheel ingenomen door het zoogenaamde Stadhoudelijke Kwartier, uitwendig belangrijk door den overgang, in Holland, van de Gothiek naar de Renaissance, terwijl eindelijk westelijk een ware warwinkel van gebouwen, het hof van den Vijver scheidde.

Gothiek, vroege en latere Renaissance, Louis XIV, alles vond men hier willekeurig door elkaâr gegroepeerd.

Wellicht vertoonde deze reeks, met de vergaderzaal der 1e Kamer aan 't hoofd, iets schilderachtigs, doch voorzeker niets schoons.

De betere richting welke onze bouwkunde in den laatsten tijd nam, en vooral de prijzenswaardige ijver van velen, voor het behoud der weinige overblijfselen welke de historie onzer nationale bouwkunde moeten illustreeren, deed weldra ook het oog op het Binnenhof vallen. Een begin om, met behoud van het oorspronkelijke, de Hofzaal zooveel mogelijk weer te doen zijn wat zij in 1250 was, werd gemaakt. Het stadhouderlijk kwartier kreeg een geheel nieuwen mantel, de hofkapel, waarvan niets oorspronkelijks gebleven was, werd verbouwd tot verschillende zalen ten dienste van de 1e Kamer en het Ministerie van Waterstaat.

Eindelijk kwam de beurt aan dat gedeelte, waar in deze dagen het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid, zijn zetel heeft.

Dit gedeelte, zeer vervallen en verwaarloosd, was echter vooral door het inwendige de belangstelling en een grondige restauratie waardig.

Oorspronkelijk vormde deze reeks gebouwen met die welke tegenwoordig het Ministerie van Binnenlandsche Zaken uitmaken, het zoogenaamde Keizershof, welken naam zij waarschijnlijk kreeg, doordien keizer Karel V hier gewoonlijk vertoefde, wanneer hij zich in 's Gravenhage ophield. Ook waren hier wellicht de woningen van de kanunniken der aloude „Hofcapelle" en logeerden hier misschien reeds vroeger de Leenheeren met hunne hofhoudingen.

Een aantal scherven van vazen en potten, vele met schoone reliefs, sommige met het wapen van Bour-

gondië versierd, flesschen, sierlijke tinnen lepels, en tal van overblijfselen van runderen, reën, wilde zwijnen, enz., bij eene ontgraving aan de Vijverzijde gevonden, daar waar zich tegenwoordig de Trèveskamer bevindt, doen vermoeden, dat hier de keukens waren, waar misschien het maal bereid werd voor de feesten welke Philips de Goede, de stichter van de orde van het gulden vlies, aan zijne Ridders gaf.

Na koning Philips II, toen de Vereenigde Provinciën zich onder bescherming stelden van koningin Elizabeth van Engeland, werden deze vertrekken verbouwd tot een paleis voor Robert Dudley, graaf van Leycester: „Resolutie aangaande de ontruiminge van het geheele quartier aan de oostzijde van de Capelle."

Deze verbouwing geschiedde in 1585 door Mr. Hendrik Meisster.

Na het vertrek van Leycester werden hier, ingevolge eene resolutie van den 19den Mei 1588, de vergaderingen der Hoogmogenden gehouden.

Treden we binnen door de groote deur aan de oostzijde van het Binnenhof, naast de poort welke toegang verleende tot de aloude Casteleyne, zoo voert ons een eenvoudige breede trap naar een ruim voorportaal, dat ons onmiddelijk brengt tot de twee meest interessante vertrekken. Het eene is de beroemde Trèves-kamer, een der weinige overblijfselen van den schitterenden stijl, door de architekten van Prins Willem III uit Frankrijk hierheen gebracht.

Op de plaats waar zich thans deze zaal bevindt, stonden waarschijnlijk vroeger twee kleinere gebouwtjes. De benedenverdieping vertoonde nu echter niets merkwaardigs, en was in drie vertrekken ingedeeld. De Trèves-kamer evenwel schitterde nog in dezelfde volle pracht, waarin haar Willem III, koning van Engeland „In 't vreede jaar 1697" brengen liet. Evenwel hadden naderhand, en voornamelijk in 1760, nog eenige herstellingen plaats, welke evenwel van geen ingrijpenden aard waren.

Aan de beide smalle zijden der zaal vond men twee groote, doch niet sierlijke schoorsteenmantels voor open vuren. Hierboven bevond zich aan de eene zijde een schilderstuk, voorstellende de vrijheid, vrede en overvloed, en aan de andere zijde het portret van Engelands koning Prins Willem III, beiden geschilderd door Theodorus van der Schuur. Aan beide zijden der schoorsteenmantels was eene deur, toegang verleenende tot verschillende kleinere vertrekken.

Aan de zuidzijde waren tusschen twee groote deuren de levensgroote portretten aangebracht van de Prinsen Willem I, Maurits, Frederik Henderik en Willem II.

Aan de noordzijde gaven 4 groote vensters, uitzicht tot den Vijverberg. Waarschijnlijk om meer licht te geven, reikten zij tot op den grond der zaal en waren geheel verstoken van een borstwering. In het midden van dien wand was een uitbouw, van dergelijke vensters voorzien, en rijk met verguld snijwerk voorzien.

Voorts waren de wanden door sierlijke pilasters ingedeeld.

Vooral het plafond, in het midden koepelsgewijze bewerkt, rustende op een sierlijke kroonlijst met vergulde consolen, en met zijne dragende beelden, gedeeltelijk geschilderd, gedeeltelijk uit hout en stukadoorwerk vervaardigd, was een waar kunststuk. Het koepelvormige gedeelte was met een schilderstuk versierd, de zeven Provinciën voorstellende.

Bijzonder zijn het schilderwerk op deuren en paneelen (goud op bruin, 't overige der zaal is in lichte kleuren, goud op wit), de omlijsting der deuren en het vergulde snijwerk op 4 pilasters en in den uitbouw schoone voorbeelden van de kunst in dien tijd.

In 't laatst der vorige eeuw heeft men evenwel eene deur gesloten en er het beeld van Prins Willem IV voor geplaatst, terwijl het schoorsteenstuk, voorstellende de vrijheid, vrede en wijsheid, door het portret van Prins Willem V vervangen werd.

Aan de zuidzijde der Tréves-kamer trad men door een der dubbele deuren in de zoogenaamde vergaderkamer van hare Hoogmogenden, eene ruime doch lagere zaal, welke door vier ramen uitzicht gaf op het Binnenhof. Aan beide zijden vond men wederom dergelijke schoorsteenmantels als in de Tréves-kamer, doch hier versierd met schoon houtsnijwerk en elk met een schoonsteenstuk van Parmentier, voorstellende de standvastigheid en de wijsheid.

De wanden waren bedekt met kostbare Gobelins, welke episoden uit de geschiedenis van Cleopatra voorstelden, terwijl de zoldering, door zware geprofileerde eiken balken in vakken verdeeld eveneens opgevuld was, door schilderstukken van Parmentier. Portretten der Prinsen van Oranje hingen hier tegen den wand.

Schitterde de Tréves-kamer door goud en lichte kleuren, en vertoonde ze al de pracht van den stijl van Lodewijk XIV, geschikt voor de ontvangst van vreemde gezanten, deze kamer vertoonde het deftige en sombere, passende aan eene vergaderzaal voor hunne Hoogmogenden.

Treurig was evenwel de staat waarin deze zaal verkeerde. Door fransche muurtjes, was zij verdeeld in een corridor en twee kleine vertrekken, welke als sectiekamers van de 1e Kamer der Staten-Generaal dienst deden. De schitterende Gobelins, het snijwerk van een der schoorsteenmantels, de wellicht fraaie meubels, benevens een prachtigen barometer in sierlijke houten kast, door Langckamp gesneden, alles was spoorloos verdwenen. De schilderstukken van Parmentier verkeerden in treurigen staat, terwijl het overgebleven snijwerk aan schoorsteenen en deuren, evenals de balken aan de zoldering en de omlijsting der vensters, met een dikke korst verf overdekt was.

Behalve het reeds vermelde portaal, waarin aan beide smalle zijden boven en naast de deuren nog schoon houtsnijwerk voorhanden was, vond men nog verschillende andere kleinere vertrekken. Zoo verleende bijv. een der deuren aan de westzijde der Trèves-kamer toegang tot de vergaderkamer voor gedeputeerden uit de Collegiën der Admiraliteiten. Een schoorsteenmantel met toepasselijk schilderstuk was hiervan 't eenig overblijfsel. Oostelijk leidde een dier deuren naar eene kamer, dienende voor de conferentiën van hunne Hoogmogenden met den Raad van State en de Generaliteitskamer.

Eenvoudig betimmerd, met rijker gesneden schoorsteenmantel, was deze kamer nog bijna in zijn geheel. De schilderstukken boven schoorsteen en deuren waren evenwel verdwenen. De traditie meldt, dat hier twaalf stukjes hingen, geschilderd door Hans Holbein, voorstellende tafereelen uit de historie van Claudius Civilus, opperbevelhebber der Batavieren.

Verder nog eenige vertrekken van minder belang. In de benedenverdieping was niets merkwaardigs, eenvoudige kamers, sommigen meer of min met houtsnijwerk versierd.

Onder de Kamer der Hoogmogenden schijnt vroeger een zoogenaamde zuilen-zaal aanwezig geweest te zijn.

Na de uitstekend geslaagde verbouw der Hofkapel door den architekt Nieuwenhuis, werd aan dezen op nieuw het moeilijk vraagstuk voorgelegd, om uit dezen chaos van vertrekjes en gangen, met behoud en restauratie van die lokalen welke waarde bezaten voor geschiedenis en kunst, een passend en doelmatig verblijf voor het ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid te voorschijn te roepen.

De plannen werden weldra goedgekeurd en met den meesten spoed 1) in twee deelen uitgevoerd, zoodat 1 Januari 1882 het ministerie alle lokalen kon betrekken, en het geheele werk dus in den tijd van anderhalf jaar afgeloopen was. Vele moeilijkheden waren er aan verbonden. Volgens opdracht mocht het Binnenhof zijn geschiedkundig karakter niet verliezen, en moest de ruimte voor inwendige dienst aanzienlijk vergroot worden.

Ongeveer geene teekeningen of beschrijvingen van vroegere toestanden stonden hiervoor ten dienste.

Aan de Binnenhofzijde was onbetwistbaar de Renaissance uit de 1e helft der 16e eeuw, in aansluiting met het stadhouderlijk kwartier, de aangegevene stijl. Hierover verspreidden enkele oude prenten tenminste eenig licht. Een klein afgestompt torentje werd bovendien bijgebouwd, om eene hinderlijke geering niet in het oog te doen vallen en eene gelegenheid te openen tot het aanbrengen van een tweeden uitgang.

Moeilijker was het vraagstuk aan de Vijverzijde. Reeds onmiddelijk was vastgesteld, dat hier, in tegenstelling met de machtige deelen van de 1e kamer en den ouden hofgevel, eene reeks kleine schilderachtige gebouwen uit den vroeg Renaissance-tijd behoorde, in aansluiting met de vroegere restauraties en men zooveel mogelijk uitwendig den ouden vorm nabij moest komen.

Doch nu rees de vraag, hoe dan met den gevel der Tréves-zaal te handelen. Bij de verbouwing daarvan, door Willem III ondernomen, was hij gedeeltelijk in den ouden toestand gelaten, met een uitbouw voorzien, en had hij een schraal Louis XIV karakter aangenomen, smakeloos en stuitend in de rei der gebouwen, waarin hij nu geplaatst was. Daarom werd besloten met behoud der grondvormen, ook hier zooveel mogelijk in den oorspronkelijken geest van het gebouw te arbeiden, en ook dezen gevel in overeenstemming te brengen met de andere gebouwen. Slechts werd de gevel iets rijker behandeld, om uitwendig de aanwezigheid van de hoofdzaal van het geheel aan te duiden.

Hem te behouden in den bestaanden toestand was uithoofde van zijn schromelijk verval en noodzakelijke veranderingen aan de kap, doch bovendien uit een aesthetisch oogpunt, onmogelijk.

De bouw van het Ministerie moest in twee deelen gesplitst worden, daar, door gebrek aan lokalen, slechts eene gedeeltelijke ontruiming kon plaats hebben. Was de eene helft gereed om betrokken te worden, dan kon pas het andere gedeelte onderhanden worden genomen. Dat dit een geregelden verbouw in den weg stond spreekt van zelf.

Aangevangen werd met het gedeelte begrensd door de oude Hofkapel en de Trèves-zaal. Daar hierin niets merkwaardigs was, behalve den schoorsteen der oude admiraliteitskamer, werd alles tot den grond toe afgebroken.

Een nieuw gebouw verrees waarvan de gevel aan de Hofzijde, behoudens eenige verbeteringen, den ouden vorm behield, terwijl het aan de Vijverzijde twee geveltjes vertoonde, waarvan het linker met zijn slanken arkeltoren en trappengevel, een waardige overgang tot de Trèveskamer maakte, en tevens in de gebouwenrei een aangename afwisseling teweeg bracht.

(*Wordt vervolgd*).

1) Gedurende drie maanden werd ook des nachts gebouwd. Eene uitstekende electrische verlichting, système Siemens en Halske, leverde hiertoe voldoende licht, waaronder alle werkzaamheden konden plaats hebben.

OCTROOIWEZEN.

De nieuwsbladen deelden in de maand Februari, meest in korte trekken, de beraadslagingen mede in sommige Departementen der Maatschappij tot bevordering van Nijverheid gevoerd, over de vraag: „in hoeverre het afschaffen der Octrooiwet in Nederland vóór- of nadeelig voor de ontwikkeling van zijn nijverheid is geweest?"

Hoewel die vraag daarbij weinig direkt beantwoord werd, kwam men in de voornaamste Departementen tot de uitspraak, dat het wenschelijk is dat ook in ons land weder een Octrooiwet worde ingevoerd, mits zóó, dat het eigendom van den geest gewaarborgd zij, maar tevens het algemeen belang, — in casu de ontwikkeling der nijverheid —, bevorderd worde door de vruchten van dat eigendom, in evenredigheid tot zijn waarde, onder ieders bereik te stellen.

Uit de gevoerde discussies bleek ook weer in dezen, verwarring van oorzaak en gevolgen; want ingenomenheid tegen octrooiwetten vloeit meestal voort, en dikwijls niet zonder reden, uit onbillijkheden die men elders, vroeger ook bij ons, onder dergelijke wet zag gebeuren en uit den onzin waartoe haar toepassing, aan onhandige leiding toevertrouwd, aanleiding kan geven.

Een voorbeeld daarvan op bouwkundig gebied uit den laatsten tijd vermeldde onlangs de D. Bauzg., gewagende van een octrooi, in Duitschland verleend, tot het droogmaken van vochtige muren, waarvan de toelichtende omschrijving in hoofdzaak hier op neêrkomt: „dat de bepleiterde oppervlakken van zulke muren 3 cM. „afgehakt en hunne voegen tot die diepte uitgekrabd „zullen worden; dat daarna een nieuwe bepleistering van „cementmortel zal worden aangebracht waarin, terwijl „ze nog week is, zoo na mogelijk, aan elkander glas- „schijven of glasstukken zullen ingedrukt worden, om „zich door verharding van de mortel aan het muurvlak „te hechten. Als dit geschied is zal deze massa met „een cementbepleistering dik 1 c.M. worden gedekt!"

Ziedaar dus een middel, — daargelaten zijn al of niet doeltreffende uitwerking en misschien verplaatsing van een gebrek van kwaad tot erger —, in Duitschland zeker even goed als bij ons bekend en meermalen aangewend, op eens door octrooiverband geketend, dat is: toepassing verboden zonder bemiddeling van den geoctrooieerde of uitkoop van zijn inmenging. Indien de Duitsche wet

de middelen niet kent om een dergelijk octrooi te keeren is ze zeker vrij slecht en geeft ze tot bespottelijke uitkomsten aanleiding.

SCHOUWBURGBOUW.

De aandacht van hen die geroepen zijn schouwburgen te ontwerpen of hun inrichting te beoordeelen, wordt gevestigd op het 15 Januari j.l. door de Vereeniging van Oostenrijksche Ingenieurs en Architekten uitgegeven verslag eener commissie, waarin de beginsels overwogen zijn waarnaar, met het oog op de veiligheid, schouwburgen behooren te worden gebouwd en ingericht.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN 31 MAART 1882.

Door den heer Ferd. Engers alhier, vertegenwoordiger voor de firma C. Kulmiz te Oberstreit bij Striegau in Silezië, werden eenige monsters gepolijst graniet en siëniet vertoond, welke geheel in overeenstemming zijn met de in den laatsten tijd hier en daar aangebrachte granietkolommen, paneelen, traptreden enz. van graniet.

Ook worden door hem ter tafel gebracht stukken niet gepolijst Sileziesch graniet, waarbij een geprofileerd stuk Noordsch graniet, hetwelk evenwel wat de inwendige hoeken betreft niet scherp is, en wat vermoedelijk bij de grof korreligheid der steen wel bezwaarlijk te verkrijgen zal zijn.

De prijs is in het algemeen moeielijk op te geven, als geheel afhankelijk van den aard van het werk waartoe het moet dienen. De ruwe steen is niet duurder, zelfs goedkooper dan hardsteen, doch de bewerking en ook den meerderen of minderen spoed waarmede het moet worden aangevoerd doen hier zeer veel af.

Op de vergadering zijn tegenwoordig de heeren Kessel uit Berlijn, eigenaar van uitgebreide granietgroeven in Zweden, en diens vertegenwoordiger alhier, de heer Brongers.

De heer Brongers zegt de eerste te zijn geweest door wiens tusschenkomst het graniet alhier in den laatsten tijd is in gebruik gekomen. Hij noemt verschillende bouwwerken waarbij het is gebezigd, o. a. het Spinoza monument te 's Gravenhage, bij eenige gevels, alsmede bij het Panopticum alhier. Hij noemt het Zweedsch graniet schooner en sterker dan het Schotsch of Sileziesch.

Voor groote vlak bewerkte stukken, in de grootst mogelijke afmetingen verkrijgbaar, is het goedkooper dan hardsteen, b. v. voor trottoirbanden, zerken enz.; met eenvoudige profilen bewerkt, vermeent spreker bij eenigszins beduidende hoeveelheid met hardsteen te kunnen concureren, ook wat zuiverheid van bewerking betreft. Spoedig hoopt hij in de gelegenheid te zijn daarvan op groote schaal de bewijzen te leveren.

Ook hangt volgens spreker de prijs verder af van de bewerking. Twee gepolijste zuilen aan een gebouw op de Stadhouderskade alhier, ongeveer 4 M. lang en van 0,42 M. middellijn, kosten per stuk *f* 315.—

Als gemiddelde prijzen meent spreker te mogen noemen:

De ruwe onbewerkte steen	*f* 18—24	per M.³
Voor vlak beslaan . . .	» 4—18	» M.²
Voor polijsten.	» 100.—	» »

Door den heer Kessel worden hierbij in de Duitsche taal nog eenige nadere toelichtingen gegeven, meerendeels tot bevestiging van het gesprokene.

De heer Mendes da Costa betwijfelt of het graniet wel vatbaar is voor een bewerking zooals men die hier wenscht te hebben, althans onze steenhouwers kunnen het niet bewerken, wat spreker bij ervaring weet.

De heer Brongers zegt, dat het bezwaar van voornoemden spreker niet zoo ernstig is. In een atelier alhier is een buste in bewerking die door jongens wordt uitgevoerd. Hij herhaalt, dat hij spoedig de bewijzen hoopt te leveren dat de bearbeiding geen bezwaar oplevert.

Nadat door verschillende leden nog eenige discussiën worden gevoerd, ook over de meerdere of mindere hardheid van het graniet boven het siëniet, waaromtrent geen eenstemmigheid verkregen werd, dankte de Voorzitter de sprekers voor hunne belangrijke bijdragen en werd overgegaan tot een volgend onderwerp.

Door den heer van Stavel werden geëxposeerd trottoirsteenen van kunstzandsteen, welke zeer hard en in verschillende vormen en kleuren verkrijgbaar zijn. De steenen zijn groot 25 bij 12⁵ cM. en dik 7 cM. In grijze kleur kosten zij per M² *f* 1,50. In kleuren wordt de prijs iets hooger.

Door denzelfden worden nog ter bezichtiging gesteld schetsteekeningen van zeer goedkoope marmeren schoorsteenmantels, die om hunne goedkoopheid, *f* 20,— en hooger, de aandacht trekken.

Door den heer Landré was nog toegezegd een kunstbeschouwing van het plaatwerk Architectur Deutschlands, welke om het vergevorderde uur moest achterwege blijven.

Nadat twee nieuwe leden waren voorgesteld werd de vergadering gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Naar wij vernemen zijn de kosten van den voorgenomen herbouw der lokalen van de Societeit Harmonie, bestaande in het stichten eener nieuwe Concertzaal en Societeitslokalen, geraamd op *f* 350000. Bij de uit te schrijven prijsvraag daarvoor, zullen drie prijzen worden uitgeloofd.

'S-GRAVENHAGE. — Blijkens het bouwplan, in verband staande met het afbreken van het »Wassenaars-huis," enz. en de verbreeding van het Heulstraatje, zou een straat van 16 M. breedte doorloopen van den Kneuterdijk tot de Amaliastraat, paralel aan het Noordeinde. Die straat zou heeten de »Koning Willem II-straat."

Een zijstraat van evengemelde naar het Noordeinde zou naar Koningin Emma genoemd worden en 15 M. breed zijn, zij zou rechtstreeks op het Paleis van den Koning uitloopen, met het ruiterstandbeeld van Willem den Zwijger in de as.

De »Heulstraat" zou ontstaan uit de verbreeding van het Heulstraatje, en eene gemiddelde breedte van 15 M. hebben.

UTRECHT. — Omtrent het standbeeld van graaf Jan van Nassau, dat te Utrecht zal worden opgericht, wordt het volgende aan het *Utr. Dbl.* gemeld: Door de ijverige bemoeiing der commissie is het thans zoover, dat het beeld, dat 3 M. hoog zal wezen, naar 't bekende en bekroonde ontwerp van den heer J. Th. Stracké zal worden gegoten; dit werk is opgedragen aan de hh. Merkelbach van Enkhuizen & Co., te Breda. Nadat het beeld in volle grootte was gebracht, zijn er nog kleine wijzigingen in gemaakt. Een geschikt terrein tot plaatsing van het beeld is in de onmiddellijke nabijheid van de zaal, waarin de Unie is gesloten, thans het grootauditorium der Universiteit, gevonden. Men hoopt, dat de gemeenteraad van Utrecht de zaak zoo zal steunen, dat het beeld een waardige plaats vinde. Voor een passend voetstuk is nog *f* 5000 noodig, welke de Commissie hoopt, dat weldra zal zijn bijeengebracht.

AMSTERDAM. — De uitgever van *Fauna* heeft besloten een prijsvraag uit te schrijven onder Nederlandsche kunstenaars en kunstenaressen, voor de sierlijkste en doelmatigste teekening van een stempelband voor genoemd weekblad. Aan het best gekeurde ontwerp wordt een prijs toegekend van honderd gulden. De beoordeeling geschiedt door redactie en uitgever, met welwillende medewerking van twee leden uit het Bestuur van het Genootschap *Arti et Amicitiae.*

AMSTERDAM. — De aanbesteding der werken voor den bouw van het Centraalstation te Amsterdam zal plaats hebben op Woensdag den 24sten Mei.

BERGEN OP ZOOM. — De aanbesteding van de nieuwe concert zal den 4den Mei plaats hebben. De raming is *f* 40.000.

's GRAVENHAGE. — De sinds zeven jaren bestaande Ambachtsvereeniging, die er naar streeft de broederband te versterken tusschen alle werklieden, mag ondanks haar beperkte middelen reeds op schoone uitkomsten bogen. Het lokaal op 't Hooge Zand is reeds een vereenigingspunt geworden, waar velen na den arbeid behoorlijke ontspanning genieten en waar uit de voordrachten, door bekwame mannen gehouden, veel geleerd kan worden.

Den 16 ll. werd in Diligentia eene openbare vergadering gehouden ter bespreking van de stichting van een nieuw »Ambachtsgebouw."

Met ingenomenheid werd daar vernomen, dat reeds *f* 40.000 waren toegezegd voor dat gebouw, mits de werklieden zelve belangstelling toonden.

Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 11 A ril. — Het gemeente best., het verbreeden van de brug over de Keizersgracht in de Leidschestraat met bijhoorende werken:

E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel . *f* 17.420
A. van Zelst aldaar . . . . » 16.500
J. J. Boekholts idem . . . . » 16.200
A. Helsen idem . . . . » 15.900
C. Hoen te Nieuwendam . . . . . . » 15.500
J. P. Cornelissen aldaar . . . . » 15.392

AMSTERDAM, 11 April. — Het gemeente best., het maken, onderhouden en weder opruimen van eene noodbrug over den Amstel:

A. Helsen . . . . *f* 21.700
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel . » 18.900
A. J. van Liemt . . . . » 18.900
P. Schmidt en E. Hermans . . . . . » 17.000
Cruijff en Schouten . . . . » 16.900
C. Hoen te Nieuwendam . . . . . . » 16.500
C. Rietsnijder . . . . » 15.980
M. Deutekom . . . . » 15.900
J. Schoonenburg en C. J. Maks . . » 15.468
J. J. Boekholts . . . . » 14.900
B. Jansen . . . . » 14.900
Gebrs. van Berkum . . . . » 14.500
L. J. v. den Steenhoven te Dordrecht » 14.400
S. H. Fernim . . . . » 14.050
H. J. Meekers . . . . » 13.478
P. Vlasman te Bodegraven . . . . . » 12.879
de overigen allen te Amsterdam.

AMBT-OMMEN, 13 April. — Het gemeente best., het bouwen van een nieuwe school te Lemelerveld en het vernieuwen van eene bestaande onderwijzerswoning aldaar:

J. H. Teeselink te Hellendoorn . *f* 13.390
H. v. d. Sluis te Zwolle . . . . . . » 13.332
F. Schipper te Genemuiden . . . . » 12.797
J. Brinkhuis te Stad Ommen . . . » 12.796
J. Schuurman te den Ham . . . . . » 12.790
A. List te Coevorden . . . . » 12.755
J. Kleinmeijer te Dedemsvaart . . » 11.647
J. Vredeveld te Zwolle . . . . » 11.404
gegund.

GRIJPSKERKE, 12 April. — De kerkeraad der Herv. gemeente, het afbreken der oude predikants woning en gevolgen en den opbouw derzelve, volgens bestek en teekening door L. Bosselaar aldaar:

K. J. Kuiler te Middelburg . . . . . *f* 8300
G. A. Goedbloed idem . . . . » 8230
Ditmars en Zn. idem . . . . » 8150
L. Bosselaar Sr. aldaar . . . . » 8002
J. Verhoeff te Serooskerke Walcheren » 7997
L. Bosselaar Jr. aldaar . . . . » 7896
A. S. Schuman te Serooskerke Walcheren . . . . » 7994
A. Janse te Meliskerke . . . . » 7880
K. Melis te Aagtekerke . . . . » 7878
A. Baart idem . . . . » 7711
L. Jacobsen aldaar . . . . » 7580
J. Jacobsen te Meliskerke . . . . . . » 7398

GRONINGEN, 12 April. — De kerkeraad der Ned. herv. gemeente, het bouwen van een diaconiegasthuis dier gemeente aldaar: de oplevering van het werk, in Maart of in October.

J. Zeldenrust en H. Nieland te Warfum *f* 82.800 Maart.
K. Lentz te Ruisscherbrug. » 79.284 Octob. » 78.684 Maart.
H. Scheltens te Groningen . » 78.000 Octob.
L. S. Westra te Kimswerd en P. S. Westra te Arum . . . » 74.880 Octob.
J. de Vries te Groningen . . » 77.600 Maart.
H. Brons te Scheemda . . . » 75.990.10 Oct. of Maart.
H. Janssen en F. Roders te Groningen . . . . » 74.254 Octob.
T. G. Bekhuis en D. Damstra te Leeuwarden . . . . » 74.240 Maart.
B. Schuur te Groningen . . » 73.250 Maart.
T. Roelfsema idem . . . . . » 72.153 Maart.
L. van der Leij idem . . . . » 69.300 Octob.
E. Peters idem . . . . » 65.707 Maart.
J. v. d. Werff te Dokkum . » 65.100 Octob.
K. G. Keuning te Ternaard. » 64.490 Octob. » 63.990 Maart.
Gebr. J. en B. Huizinga te Oldehove . . . . » 63.20) Octob.

ZAANDAM, 13 April. — Het gemeente best., het maken van een Waaggebouw waarboven Teekenschool:

D. Verlaan en Zoon . . . . *f* 6600
J. van Sante . . . . » 6562

'S-GRAVENHAGE, 13 April. — Het ministerie van Marine, het maken van een gebouw voor een stoommisthoorn en bijbehoorende woning bij de verlichting aan de Nieuwesluis nabij Breskens:

P. Monjé te Breskens . . . . *f* 7926
J. v. d. Sande idem . . . . » 7157
A. Riseeuw te Groede . . . . » 6760

ZUTPHEN, 13 April. — Ee heer Richard Smits, onder beheer van den Architekt J. Uiterwijk Wzn., het doen van eenige veranderingen in een huis in de Beukerstraat aldaar:

G. J. Koordeman . . . . *f* 1099.50
G. J. Kerkmeijer . . . . » 1088.50
L. Nijland . . . . » 999.50

ROTTERDAM, 14 April. — Door den Civiel-Ingenieur M. Symons, het afbreken en weder opbouwen van de fabriek der Maatschappij ter verhuring van stoomkracht te Rotterdam:

Smit & Muisson te Rotterdam . *f* 17.042
Wed. Camesi te idem . . . . . . » 16.699.99
A. J. J. Sluiter te idem . . . . . » 16.960
C. Bal te idem . . . . » 16.900
D. v. Leeuwen te idem . . . . . » 16.900
H. v. d. Berg te idem . . . . . . » 16.850
P. A. Regenmorter te idem . . . » 16.700
P. G. Winters te Kralingen . . . » 16.443
Mirande te Rotterdam . . . . . . » 16.540
Looimans te idem . . . . » 15.999
Hilkes te idem . . . . » 15.600
v. d. Groen te idem . . . . » 15.280

HILVERSUM, 14 April. — Het Gemeentebestuur, het verbouwen, met aanbouw van het schoolgebouw aan den Kerkbrink aldaar:

P. Leenders te Utrecht . . . . *f* 12.600
G. Majoor te Bussum . . . . » 12.574
Wed. A. v. Rhijn te Hilversum . . » 12.490
J. E. Brundel te idem . . . . » 12.388
A. Keers te idem . . . . » 11.467
J. C. T. Zweesaardt te idem . . . . » 11.198
P. Kooij te Huizen . . . . » 11.100
D. Kuiper te Hilversum . . . . . . » 11.051
W. Swaan te idem . . . . » 11.025
T. W. van Vloten te Utrecht . . . » 10.987
L. v. d. Zaag te Leeuwarden . . . . » 10.971
G. Seppien te Hilversum . . . . . . » 10.800
H. C. Klokke te idem . . . . » 10.790
J. van der Plas te Amsterdam . . . » 10.370

'S-GRAVENHAGE, 17 April. — 1°. Voor het bouwen van een Kantongerecht te Geldermalsen:

J. W. Bijl te Hardinxveld . . . . *f* 22.480
P. W. van Hattum te Tiel . . . . » 16.300
W. Schroot te Deil . . . . » 16.218
A. van den Borg te Beest . . . . . » 15.700
W A. G. Janssen te Utrecht . . . » 15.600
M. Gennisse te Tiel . . . . » 15.555
W. Dusee te Tilburg . . . . » 14.385

2°. Voor het bouwen van een Kantongerecht te Bolsward:

T. B. Feenstra te Bolsward . . . . *f* 14.600
T. Hamburg te idem . . . . » 14.492
G. Steenstra en H. Lambertsma te idem . . . . » 13 585
R. S Westra te Kimswerd . . . . . » 13.520
F. Bruinsma te Achlum . . . . . . » 13.511
P. S. Westra te Arum . . . . » 13 490
T. S. Ypma te Bolsward . . . . . . » 13.480
H. B. van Valk te Cubaard . . . . » 13.476
A. Hamersma te Bolsward . . . . » 13.240
D. Gerritsma te idem . . . . » 13.190
J. S. Oosterbaan te idem . . . . . . » 12.993
R. J. Veltman te Joure . . . . » 12 990

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

MAGAZIJN VAN BOUW-ARTIKELEN,

Hofleverancier *Agent voor Nederland en België.*

ANN St. IRONWORKS & CROMAC FOUNDRY.

MUSGRAVE & Co., Belfast.

Fabriek voor **Engelsche Stal-Inrichtingen, IJzeren Tribunen voor Wedrennen. IJzeren Hooischuren** en **Verwarmings-Toestellen, Afscheidingen** voor **Stallen** en **Boxen**, in diverse Profilen. **Voerbakken** met en zonder ruiven.

COMPLETE INRICHTINGEN

VOOR

Paarden- en Veestallen, Koetshuizen en Tuigkamers.

EEN MODELSTAL VOOR VIER PAARDEN EN TWEE BOXEN,

in het Magazijn te bezichtigen.

Geïllustreerde Catalogussen worden franco op aanvrage toegezonden.

Voorradig: BALKIJZER, in diverse profilen en lengten,

Zweedsche, Machinale, Gesmeede, Vertinde en Gegalvaniseerde **SPIJKERS**, IJzeren en Koperen **DRAADNAGELS**, Gegalvaniseerde **SCHEEPSSPIJKERS, WORMNAGELS, KLINK-** en **KETELNAGELS, POETSKATOEN**, Gegoten en Geslagen **BOUW-ORNAMENTEN**, IJzeren en Koperen **KRAMERIJEN**, Gegalvaniseerde **EMMERS, PUTSEN** en **KOLENBAKKEN**, Engelsche **TEGELS** in diverse kleuren, Gegalvaniseerd **PUNT-HEININGDRAAD, HAKMESSEN, PADJOLS, ARRITS**, groote sorteering **ESPAGNOLETTEN**, in diverse stijlen, **SCHROEVEN, MOEREN, ONDERLEGSCHIJVEN, SPLITPENNEN.**
ANKSCHROEVEN, SLOT- en **HOUTSCHROEVEN, WESTONTAKELS, AAMBEELDEN, DOMMEKRACHTEN, GEREEDSCHAPPEN, VIJZELDOMMEKRACHTEN**, Stalen **DOMMEKRACHTEN**, Gegoten **AFVOER-PIJPEN. IJZER** en **KOPER HANG-** en **SLUITWERK** enz.

☛ Geconstrueerde IJzeren KOKERBALKEN worden naar de gegeven teekeningen in den kortst mogelijken tijd geleverd.

618 **Telegram-Adres: KALKER, IJZERWAREN.**

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel NEDERLAND:

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijne Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 619

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

BEKROONDE METAALVERF.

De ondergeteekende reeds langer dan dertig jaren de beste uitkomsten van zijne **METAALVERF** tegen bederf van HOUTWAREN, het roesten van IJZER, en tegen het blakeren der zon, verkregen hebbende, hetgeen de talrijke attesten kunnen bewijzen, beveelt dezelve op nieuw weder belanghebbenden aan. 620

P. C. CLAASEN Jr.,
Quelijnstraat YY 78. Amsterdam, A°. 1882.

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN. *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2 621

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 622

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

623 **G. J. THIEME.**

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 624
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

Voorhanden ter dadelijke aflevering.

tegen contante betaling.

7.000 vergl. plat vierk. Pannen *f* 85 per 1000
11.000 » dito met ribjes 85 » »
6.000 » gegolfde Pannen 85 » »
9.000 Blaauwe plat vierk » 50 » »
6.000 » dito met ribjes 50 » »
11.000 » gegolfde Pannen 50 » »
(Van al deze pannen gaan er ongeveer 13 in de M2).

ALPHEN a/d RIJN. **H. REERINK.**
625 Firma C. MEURS & Zn.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin*; KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

1E/2E JAARGANG.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

N°. 52. 27 APRIL 1882.

2e JAARGANG N°. 17.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De 45ste ALGEMEENE VERGADERING zal gehouden worden te Amsterdam, in een lokaal van het Genootschap „NATURA ARTIS MAGISTRA, op Donderdag den 25sten Mei, des namiddags ten 1 ure, en op Vrijdag den 26sten Mei a. s., des morgens ten 10 ure.

De AGENDA voor deze vergadering zal bij het volgende nommer van het Weekblad aan de leden worden toegezonden.

Als nieuwe leden der Maatschappij zijn toegetreden de heeren:

J. W. Bosboom, Architekt te Zwolle.
A. A. J. Margrij, Architekt te Rotterdam.
N. A. Schelling, Technoloog. Direkteur der Nederlandsche Kunstzandsteenfabriek te Velsen, te Beverwijk.

(Deze opgave geschiedt ingevolge mededeeling op het stembiljet, gevoegd bij n°. 51 van het Bouwkundig Weekblad.)

ANDREO PALLADIO.

(*Vervolg van Pag.* 272.)

In later jaren maakte Palladio met voorliefde gebruik van een zuilen-ordonnantie, welke zich over twee verdiepingen uitstrekte; hij verviel in het algemeen echter, ten koste van ware schoonheid, meer in het groote en kolossale; wellicht deed zich bij hem den invloed gelden van het door Michel Angelo gebouwde paleis der Conservatoren. Daarbij echter verstoorde hij tevens de monumentale eenvoud der verhoudingen door veelvuldig dekoratief bijwerk, waarvoor hem gevoel en school ontbrak, en meermalen ook de noodige ondersteuning. Getuigen hiervan zijn het schoone paleis Valmarano, 1566, het paleis Barbarano, dat, ontworpen met slechts eene doorgaande zuilenordonnantie, evenwel uitgevoerd werd met twee boven elkander geplaatste, en dat bovendien rijk met beeldhouwwerken versierd werd, 1570, verder de Loggia del Capitano, 1571 en na 1570 het paleis G. Porta Castell.

Bij al de verscheidenheid dezer bouwwerken, wekken niet alleen de gevels, maar tevens de geheele indeeling der platte gronden, de verhoudingen van de vertrekken en de architektuur der binnenhoven, rechtmatige bewondering Breede inrij-poorten, en prachtige, statige vestibulen, welker overwelvingen door zuilen gedragen worden, bereiden den bezoeker voor op den adel en het grootsche van het inwendige der gebouwen. Bij de indeeling der vertrekken blijft hij, evenwel zonder de minste waanwijze overdrijving, maar overeenkomstig de school waarin hij gevormd werd, getrouw aan strenge verdeeling ten opzichte van assen, en aan organische samenhang tusschen de inwendige verdeeling en de buitenarchitektuur, beiden vereischten, wier vervulling thans als natuurlijk geacht wordt, maar die vóór Palladio's tijd, nog niet als architektonische wetten erkend werden. Men zie bij voorbeeld, hoe tusschen binnenhof, kerk en gevel der Cancelleria niet de minste samenhang bestaat.

Talrijker zijn de landhuizen die in groote verscheidenheid, voor aanzienlijke grondeigenaars gebouwd, binnen een omtrek van 20 mijlen over het gebied van Vicenza en Venetië verspreid liggen, en waarvan hij er 24 in zijn boek afbeeldt. Ook van die gebouwen is het grootste aantal slechts gedeeltelijk, of gewijzigd, of in 't geheel niet tot uitvoering gekomen

In hoogere mate dan uit zijn overige werken, spreekt uit deze landelijke woonhuizen Palladio's rijke fantaisie, die zich vooral doet gelden bij de groepeering der vertrekken. Terwijl hij steeds van hetzelfde motief gebruik maakt en uitgaat van wat toen ter tijde in Lombardije allerwege geldend was, even als dit thans nog het geval is, namelijk dat van de groote in 't midden der woning geplaatste zuilengang of halle, waarin men over dag verblijf hield, de bezoekers ontving en feesten gaf, en waaromheen de kleinere woon-, eet- en slaapvertrekken gerangschikt waren, wist hij in dit eenvoudig schema toch op velerlei wijze afwisseling te brengen, op de geheele indeeling den stempel te drukken der strengste orde en harmonie, en het geheel een onnavolgbare bekoorlijkheid te geven door den rythmus der aan elkander geschakelde goed geproportionneerde vertrekken van verschillende grootte. Al zijn deze villa's — met het oog op onze moderne en voor noordsche behoeften ingerichte — geen voorbeelden, toch bevatten zij genoeg elementen die een grondige bestudeering waardig zijn. Aan een of aan beide frontzijden is gewoonlijk een zuilengang aangebracht die, slechts aan de voorzijde open, op zijde tegen de ruwe weêrsgesteldheid en de felle zon gesloten zijnde, een denkbeeld geeft van den aanzienlijken stand des bouwheers. Het overige gedeelte van het landhuis is daarbij uitermate eenvoudig behandeld.

De hooge en luchtige binnen-vestibule wordt meermalen in kruisvorm uitgevoerd, getuige de, wat het uiterlijke betreft overigens ongelukkig geslaagde, maar klaarblijkelijk door dillettanten bedorven Villa Maser, met haar schoon en vrij uitzicht door de drie open kruisarmen. Ook heeft hij die meermalen in ronden vorm aangelegd, met cirkelvormig grondplan en overdekt met een koepel. Dit is onder anderen het geval met een zijner schoonste en laatste Villa's, de zoogenaamde Rotonda, die niet meer door hem zelve voltooid is geworden en daarbij door zijn navolger Scamozzi van haar schoonste sieraad, den koepel, beroofd werd. Deze villa moet niet beschouwd worden als een tijdelijk verblijf, maar veel meer als een gedenkteeken van den bouwheer, en dit ligt in hare geheele verschijning uitgedrukt, opmerkelijk schoon als zij is door hare treffende en toch afgesloten en afgeronde silhouet, door de uitstekende verhoudingen der vier voor-vestibulen of loggia's, elk met zes zuilen in het front, en door de heerlijke ligging en het prachtige vergezicht.

Eene vergelijking tusschen de beide laatstgenoemde landhuizen toont tevens aan, hoe uitermate goed Palladio steeds zijn ontwerp, met de ligging en het gegeven terrein wist overeen te brengen; zoo ligt de villa Maser aan de helling der Alpen, breed gestrekt, met lange vleugels ter weêrszijden van den hoogen voorspringenden middenbouw, van uit open loggia's uitzicht gevende op de wijde vlakte, — de villa Rotonda op den top van een heuvel, terstond van alle zijden uit de verte zichtbaar, aan alle zijden daarom ook gelijk.

Palladio toonde niet alleen zijn meesterschap op het gebied van den huizenbouw, maar ook bij die werken welke tegenwoordig door den ingenieur uitgevoerd worden.

De architekten der renaissance hebben, omdat zij door het handwerk gevormd werden, steeds vastgehouden aan hetgeen praktisch noodig was, — voor hen, evenmin als voor de antieken bestond een schoonheidswet welke in tegenspraak was met de doelmatigheid. Daardoor bereikten zij volkomen overeenstemming tusschen de uitwendige architektuur en het inwendige van het gebouw en deden zij in de uiterlijke vormen, de ware beteekenis van het doel en de behoeften uitkomen.

Palladio heeft ook vele bruggen ontworpen en gebouwd, en daaronder de overdekte houten brug over de Brenta bij Bassano, waarvan het dak door twee rijen dorische zuilen gedragen werd, en die gedurende twee eeuwen algemeene bewondering verwekte. Zijn ontwerp voor de Rialto-brug te Venetië werd, jammer genoeg, niet uitgevoerd, waarschijnlijk omdat hij het kanaal met drie bogen wilde overspannen in plaats van met eene, zooals zijn mededinger.

Gedurende het laatste tiental jaren zijns levens, behoorde hij aan Venetië toe, of liever aan de geheele Venetiaansche republiek. Van heinde en verre vroeg men hem om raad, en riep men zijne hulp, als die van een vakman, in. Voor de voltooiing van S. Petronio in Bologna, voor de raadhuizen te Brescia en Bergamo, voor het bisschoppelijk paleis te Trient leverde hij de ontwerpen; het raadhuis te Brescia werd ook naar zijne plannen uitgevoerd, maar werd eenige jaren later door brand vernield. Na den brand van het Doge-paleis in 1574 moest hij voorstellen voor den wederopbouw doen. Een der zalen, de Sala delle quattro porte, werd door hem weder vernieuwd, klaarblijkelijk echter niet door hem versierd; zij kenmerkt zich thans nog als de eenige gewelfde zaal in het geheele paleis. Aan zijn voornemen om den geheelen bouw van het Doge-paleis, waarvan de zuilen en het maaswerk hem toeschenen te rank en te zwak te zijn, is gelukkigerwijze geen gevolg gegeven, — de ondervinding van heden ten dage bewijst evenwel dat hij gelijk had.

In Venetië kon hij werkzaam zijn in eene richting waartoe hem, onverklaarbaar genoeg, in zijn vaderstad de gelegenheid niet werd aangeboden. De bouw van eenige kerken werd hem namelijk opgedragen. Welke kerk Palladio het eerste te Venetië bouwde is niet bekend. Reeds in het jaar 1560 droegen de Benedictijner monikken van S. Giorgio aan Palladio den bouw op van een Refectorium, hetwelk hij uitvoerde als een overwelfden zuilengang van 10 M. breedte, 15 M. hoogte en 30 M. lengte; hiervoor schilderde Paolo Veronese zijne „bruiloft te Kana", die door Napoleon I naar Parijs werd medegevoerd. Vóór dit Refectorium bouwde hij het kleine, heerlijk schoone Atrium, met de beide waschbekken. Vijf jaren later droegen dezelfde monikken hem op, eene nieuwe Basilika te bouwen op de plaats van de oude. Zooals gewoonlijk stond de oude kerk in de richting van het oosten naar het westen. Palladio die, zooals gezegd, steeds ook de geheele omgeving in het bereik zijner architektonische kombinatiën trachtte te brengen, draaide de as der kerk zoodanig, dat het front van de kerk gericht was naar het Canale Grande en de Piazzetta. Hij beleefde slechts de voltooiing van het middelste gedeelte van de kerk en van den koepel; met het koor werd eenige jaren —, met den frontgevel echter eerst 22 jaren na zijn dood door Scamozzi een aanvang gemaakt, en de geheele kerk eerst in 1616 geweid. Het is mijns inziens niet aan twijfel onderhevig, dat in elk geval de uitvoering in haar details, wellicht zelfs de geheele ordonnantie van den hoofdgevel, door den meer-

genoemden navolger, die op verre na niet hetzelfde fijne gevoel voor details bezat als Palladio, menige nadeelig werkende verandering heeft ondergaan.

Aan het oude klooster van S. Giorgio voegde Palladio nog in zijn laatste levensjaren een kruisgang toe met open zuilengang, die thans, evenals het Refectorium, in een magazijn voor de artillerie herschapen, geheel verbouwd is, en waartoe men moeilijk toegang kan verkrijgen. In dezen kruisgang kenmerkt de onderbouw, met arkaden van ionische dubbele zuilen, zich door zijne fijne profileeringen als Palladio's eigen werk, de bovenverdieping echter, met de vensters, is blijkbaar door vreemde hand daaraan toegevoegd.

Ongeveer op denzelfden tijd dat hij een aanvang maakte met S. Giorgio, had hij ook eene facade ontworpen voor de S. Francesco alla Vigna-kerk die door Sansovino werd gebouwd, welk ontwerp boven dat van dezen laatsten werd verkozen en nog tijdens diens leven uitgevoerd werd.

Een der eerste werken van Palladio in Venetië, is verder het klooster della Carita (1561), dat in zijnen geest zou gebouwd worden, en in navolging der antieke woonhuizen, en dus Atrium, Ala en Peristyl, of meerderen daarvan bevatten zoude. Dit werk werd echter eveneens niet voltooid en van de uitgevoerde brokstukken werd een groot gedeelte, een halve eeuw later door brand vernield; slechts een klein gedeelte van den binnenhof van het klooster, met zijn drie verdiepingen, de kleine Sacristy en de wenteltrap, die thans toegang geeft tot het schilderijen-museum, bleef gespaard. Zeer betreurenswaardig is de ondergang van het Atrium, een zuilengang met hooge (40 voeten) korinthische zuilen en met een impluvium, een binnen-architektuur die zonder twijfel de belangrijkste geweest is die in den stijl van Palladio is uitgevoerd. Van de nog behouden gebleven arkaden is thans helaas het gedeelte op de eerste verdieping met glas bezet. In de ongewoon krachtige en breede verhoudingen zijn ongetwijfeld de arkaden van het Colosseum te herkennen. Deze binnenhof is een van die werken van Palladio welke het meest de bewondering tot zich trok, (zie Goethe en Kugler); een goed deel van die bewondering is het intusschen verschuldigd aan de uitstekende uitvoering van het metselwerk en de details in marmer, als ook aan de schoone fries in terra-cotta.

(*Wordt vervolgd.*)

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN DEN 19 APRIL 1882.

Op deze Vergadering werd de proeve eener Algemeene bouwverordening voor Nederland behandeld, naar aanleiding van het verzoek van het bestuur der Maatschappij aan de Afdeelingen, opgenomen in het Bouwkundig Weekblad van 6 April ll. Na het lezen en bespreken van die verordening was de uitspraak der vergadering, dat eene Algemeene bouwverordening voor Nederland niet gewenscht en ook niet met succes te bereiken is, wegens de te veel uiteenloopende gesteldheid van verschillende gemeenten en dientengevolge verschillende eischen op het bouwen. De vergadering sprak wel den wensch uit, dat door de Hooge Regeering bij de wet werd bepaald, dat elke Gemeente eene plaatselijke verordening moest hebben, door het Gemeentebestuur zelve te ontwerpen naar de eischen en omstandigheden dier Gemeente, en deze verordening langs den gewonen weg aan Gedeputeerde Staten ter goedkeuring onderworpen werd. De vergadering bevond, dat de toegezonden proeve vele nuttige bepalingen inhield voor plaatselijke verordeningen en daarvoor als leiddraad zou kunnen gebezigd worden.

Ingekomen was van de heeren R. J. Canoij & Co. te Venlo eene circulaire met prijscourant, berichtende dat door uitbreiding der fabriek en plaatsing van meerdere werktuigen, de prijzen der door hen gefabriceerd wordende steenen enz., aanmerkelijk waren verminderd.

Tot afgevaardigde naar de Algemeene vergadering in Mei a. s. werd gekozen de heer J. C. Stoeller Wzn., tot plaatsvervanger de heer A. R. Freem.

De heer J. W. Boerbooms gaf weder ter bezichtiging een gedeelte van het werk van J. J. van Ysendijck, dat om zijn schoon gehalte en keurige uitvoering ten zeerste werd geroemd. De heer M. A. van Wadenoijen gaf inzage van de teekeningen van het Centraal-station te Amsterdam.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 21 APRIL 1882.

In de bus wordt de volgende vraag gevonden. Welk is het nut van de tegenwoordig bij de verordening op het bouwen benoodigde luchtbuizen op de riolen. Kunnen bij de verschillende hoogten der huizen deze luchtbuizen geen nadeelige gevolgen hebben? Wordt besloten deze vraag in de volgende vergadering te behandelen.

De Voorzitter deelt mede, dat op de in het vorige jaar uitgeschreven prijsvragen, geen antwoorden zijn ingekomen. Hij onderwerpt aan het oordeel der vergadering de vraag »zullen er wederom prijsvragen uitgeschreven worden?" en ingeval deze vraag toestemmend wordt beantwoord dan, »dezelfde onderwerpen weder te kiezen."

Uit de hierover gevoerde discussie blijkt, dat zeker van veel invloed op het niet inzenden van een enkel antwoord is geweest, dat bij het uitgeloofde getuigschrift geen premie is gevoegd; ook wordt het denkbeeld uitgesproken de prijsvragen zoo in te richten, dat zij ook eenige aanlokkelijkheid hebben voor de meer oudere leden der Afdeeling, te meer omdat het aantal jonge leden, voor wien dit meer bepaald wordt gedaan, tegenwoordig vrij gering is. Een lid gaat nog verder en zou wenschen, dat wij onze prijsvragen ter beantwoording voor alle Rotterdamsche bouwkundigen stelden, welke laatste gedachte wordt beantwoord met de opmerking, dat dan eerst eene wijziging in het Reglement der Afdeeling gemaakt moet worden, daar dit voorschrijft dat de uitschrijving van prijsvragen, alleen voor de leden der Afdeeling geschiedt Een lid doet het voorstel om, dewijl de kas der Afdeeling nog niet toelaat premiën uit te loven, daarvoor een zeker bedrag door vrijwillige bijdragen der leden te verkrijgen. Dit denkbeeld vindt tegenspraak; enkele leden zouden niet gaarne zien, dat voor ieder onderwerp zulke bijdragen van de leden werden gevraagd. Ten slotte wordt het voorstel van het bestuur, het alleen uitloven van het getuigschrift, met groote meerderheid aangenomen.

Aan het einde der vergadering komt een door twaalf leden onderteekend voorstel in, om het reglement zoo te wijzigen, dat de prijsuitschrijvingen zullen geschieden voor alle Rotterdamsche bouwkundigen. Ingevolge het Reglement wordt een commissie van onderzoek benoemd, bestaande uit twee der voorstellers en drie andere leden.

De Voorzitter deelt mede, dat op de rondgezonden lijsten ter verzameling van vrijwillige bijdragen tot bestrijding der kosten van het houden eener meeting ter zake van den nieuwen waterweg van Rotterdam naar zee, slechts voor *f* 71 is ingeteekend, welke som veel te gering is. Het bestuur gelooft, dat wij niet op een minder kostenbedrag dan van *f* 500 moeten rekenen, waarvan een groot gedeelte voor advertentiën en andere aankondigingen gevorderd wordt, waarom het, ook met het oog daarop, dat van geen enkele zijde van eenige aanmoediging daartoe is gebleken, het in de vorige vergadering beslotene te laten rusten, welk voorstel na eenige discussie wordt aangenomen.

Alsnu wordt aan de orde gesteld het rapport der commissie in zake het beantwoorden der vraag over het, door het gemeentebestuur toestaan van het uitbouwen van erkers. (Bouwkundig Weekblad N°. 27 en 31). De heer E. G. A. Fol leest dit rapport voor.

De commissie doet opmerken, dat in de bouwverordening van geen verbod van die uitbouwen sprake is, doch het toestaan daarvan kan geweigerd worden. Een commissie-lid wenschte de bepaling opgenomen te zien waar en hoe die uitstekken *wel* gemaakt mochten worden. Een ander lid releveert het feit eener weigering door Burgemeester en Wethouders, in weerwil van gunstige adviezen, voor het bouwen van een erker aan een huis op den hoek van twee wegen, welke hoek door een grooten cirkelboog van 20 M. straal is afgerond en daar, voor het uitzicht van anderen, niets belemmerends zou gehad hebben, terwijl bovendien de uitbouw binnen de rooilijnen der beide wegen zou blijven. De grond der weigering was, dat nog nooit zulk een uitbouw was toegestaan. Er wordt op het moeielijke gewezen om voor deze inrichtingen vaste bepalingen te maken, uithoofde de verschillende voorkomende toestanden. De commissie komt tot de conclusie, dat erkers niet zullen mogen gemaakt worden in straten of aan havens van geringe breedte; 2° dat zelfs bij een straatbreedte van 20 M. waar het uitzicht wel niet noemenswaard zou belemmerd worden, dit niet raadzaam is, omdat het een servituut zou leggen op de tusschenliggende perceelen; 3° dat zij alleen kunnen geduld worden op ronde of schuine hoeken, mits zoo aangebracht, dat zij geheel binnen de rooilijnen der beide straten blijven, tenzij de uitbouw over eigen grond geschiedt, waartegen zeker geen bezwaar zal gemaakt worden.

Op grond hiervan stelt de commissie voor, dat de afdeeling een adres richt tot Burgemeester en Wethouders, met verzoek in de verordening een dergelijke bepaling op te nemen, of wel voortaan erkers toe te staan, wanneer zij komen als onder 3° is bedoeld.

Hierover ontstaat een uitvoerige gedachtenwisseling. Van de eene zijde wordt het betwijfeld of er wel eenig noemenswaardig gebruik van dergelijke bepaling zal gemaakt worden. Een ander lid wenscht met het nemen van een besluit te wachten, totdat de proeve eener bouwverordening van het Bestuur der Maatschappij op de Algemeene vergadering zal behandeld zijn, welk voorstel van meerdere zijden tegenspraak uitlokt. Ten slotte wordt het Commissie-voorstel met 20 tegen 8 stemmen aangenomen.

In behandeling komt de vraag, of het waar is, dat cementsteenen putten of riolen door faecaliën verteeren, of althans ondicht worden.

De heer N. Biezeveld Hz. zegt voor 1½ jaar cementsteenen beerputten te hebben toegepast, die volgens berekening al lang vol hadden moeten zijn, maar waarvan tot nu toe nog niets blijkt, waarom hij de meening is toegedaan dat zij niet dicht zijn.

De heer D. de Vries bespreekt deze vraag uitvoerig. Na eerst gewezen te hebben op den toestand waarin de metselspecie van lang gebruikte riolen verkeert, zegt hij het volgende:

Portland cement bestaat uit krijt en klei; bij het branden wordt het krijt tot gebrande kalk (calcium oxyde) omgezet, doch de klei ondergaat geen ontleding. Onder water vormen zich in de met zand vermengde cement, steenharde dubbel-silicaten, waardoor het verhardend vermogen van portland cement ontstaat.

Krijt en kalksteen bevatten 56 % kalk en 44 % koolzuur; door het branden verliezen zij dit koolzuur; de gebrande kalk heeft de eigenschap om water en koolzuur op te nemen en zich daarmede te verbinden. Om die reden wordt de kalk gebezigd om aan het ruwe lichtgas het koolzuur te ontnemen, terwijl tevens het in het gas aanwezige zwavelwaterstofgas door de kalk wordt ontleed.

Het hard worden van kalkmortel is aan drieërlei oorzaken toe te schrijven: 1°. het water verdampt en het kalkhydraat blijft als een aaneenhangende massa achter; 2°. de kalk neemt koolzuur uit de lucht op en er vormt zich een mengsel van kalkhydraat en koolzure kalk (basisch koolzure kalk), dat een grootere vastheid heeft dan beide stoffen afzonderlijk bezitten; 3°. ontstaat er langzamerhand aan de oppervlakte van de zandkorrels een chemische verbinding van kiezelzuur met de kalk (kalksilicaat). Hierdoor ontstaat de buitengewone hardheid van den kalkmortel aan oude bouwwerken. Zeer oude mortel bestaat uit koolzure kalk, kiezelzure kalk en kiezelaarde (zand).

De excrementen (faeces en urine) bevatten, onder meer stoffen, in normalen toestand, phosphorzure zouten; door langdurig staan scheiden zij zich in verschillende stoffen en gassen af, waaronder zich koolzuur ammoniak bevindt. De verschillende gassen die zich ontwikkelen, zetten zich voor het grootste gedeelte, in zwavelwaterstofgas en ammoniak om; het eerste gas verbindt zich met de kalk en zet deze in zwavel calcium om, waardoor het verbindend vermogen aan de kalk wordt ontnomen. Langeren tijd aan vochtige lucht blootgesteld zijnde, zet het zwavel calcium zich langzamerhand in zwavelzure kalk (gips) om, daar het voortdurend zuurstof uit de lucht opneemt.

Ammoniak en zwavelwaterstof verbinden zich tot zwavelammonium, welke stof aan den mortel zijn verbindend vermogen ontneemt, omdat het langzamerhand ontbindend op kalkverbindingen inwerkt.

Cementsteen, (ook cement- en trasspecie) worden dus door de inwerking van de gassen, die zich in beerputten en riolen ontwikkelen, van het kalkgehalte beroofd, waardoor er slechts kiezelsteen, zand en gebrande kleiaarde overblijft, dus een poreuse massa.

Op de vraag wat te doen zou zijn, om lekke putten dicht te maken, antwoordde de spreker dat als paliatief zou aan te raden zijn, de put rondom in te sluiten door zuivere klei, welke de gassen niet opneemt of doorlaat.

Een lid meent, dat het gebruik van Engelsche aarden buizen, zoo als wij die kennen, aanbeveling voor die en dergelijke zamenstellingen verdient, met verbinding der voegen door vuurvaste specie, waarvoor ook even goed zuivere klei kan gebruikt worden. Deze meening wordt niet tegengesproken.

In de verdere loop der discussie komen ook ter sprake de in ruime mate door de gemeente gemaakte en voortdurend gemaakt wordende riolen, die geheel of gedeeltelijk van portland cement steen zijn vervaardigd en welke alzoo geen schitterende toekomst te gemoet zouden gaan. Er wordt echter de aandacht op gevestigd dat deze zamenstellingen in eenigzins beteren toestand verkeeren dan geheel gesloten beerputten, omdat de schadelijk werkende gassen kunnen ontsnappen en er in meerdere of mindere mate altijd eenige luchtverversching in plaats heeft.

Alsnu zou tot de bespreking worden overgegaan van de proeve eener algemeene bouwverordening voor Nederland, door het Bestuur der Maatschappij opgemaakt, maar daar de tijd verstreken is stelt de voorzitter voor dit te doen in een uitsluitend voor dat doel over 14 dagen te beleggen vergadering, welk voorstel wordt aangenomen.

Daartoe door de vereeniging *Kunstvlijt* alhier afgestaan, waren ter bezichtiging tentoongesteld de platen van het werk »Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du Xième au XVIIIième siècle, par J. J. van IJsendijck" welke platen met veel belangstelling, werden in oogenschouw genomen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — In het »Grand Théatre" te Amsterdam zijn alle deuren door eene electrische geleiding met elkander in gemeenschap gebracht, en is eene inrichting getroffen waardoor zij allen, bij het ontstaan van brand bij voorbeeld, te gelijk kunnen openspringen. Men behoeft daarbij slechts op een knop te drukken.

Deze inrichting is geleverd door den heer D. den Hartog, fabriekant in electrische instrumenten, te Nijmegen.

'S GRAVENHAGE. — In de Vergadering van den Raad der Gemeente, gehouden 22 April ll., is besloten een adres aan Z. M. den Koning te richten, inhoudende het verzoek om toegelaten te mogen worden tot den aankoop der door Z. M. te verkoopen terreinen enz., voor eene som van *f* 500.000.

Komt het Paleis van den overleden Kroonprins op deze wijze in handen der Gemeente, dan zal het tot Museum worden ingericht.

ARNHEM. — In de Vergadering van den Gemeenteraad van 22 dezer is besloten den schouwburg in zooverre te verbouwen, dat er meer trappen, meer doorgangen, en klapzittingen langs de zijden zullen aangebracht worden, alles ter meerdere vermijding van gevaren, door brand ontstaan.

Deze verbeteringen worden geraamd op *f* 10.400.

Afloop van Aanbestedingen.

ZUTPHEN, 14 April. — Het gemeente best., de levering van:
a. 700 M. Engelsche rioolbuizen:
W. Kleij en Zn. te Rotterdam. . *f* 1699
b. 60.000 straatklinkers:
F. v. d. Loo te West-Pannerden. . » 14.95
c. 26 stuks gegoten ijzeren straatsijphons: p. duizend.
Reesink en Co., ... *f* 635.70
gegund.

EDAM, 14 April. — Het R. C Kerkbestuur van den H. Vincentius à Paulo te Volendam, de vergrooting en het vernieuwen van de R. C. Kerk:
C. Nieuwstadt te Beets . . . . *f* 45.100
J. de Vries te Purmerende. . . . . » 45.000
A. Eisenburger idem. . . . . » 43.825
C. Blanckevoort te Monnickendam. » 41.990
J. S. Oosterhoorn te Edam. . . . . » 42.200
A. Steur te Volendam. . . . . » 41.590
J. de Koning te Edam. . . . . . . » 41.570
J. P. Cornelisse te Amsterdam. . . » 36.500
P. Rings te Zandpoort. . . . . . . » 36.240
H R Hendriks te Oss. . . . . . . » 36.100

GROUW, 15 April. — Het gemeente best. van Idaarderadeel, het bouwen van een school met 3 lokalen te Wartena:
F. Heistra te Heerenveen. . . . . *f* 12.520
R. Jonkers te Oosterlittens. . . . . » 11.373
S. Kamstra te Warga. . . . . » 10.624
B. de Boer te Warga. . . . . » 10.599
R. Sijbrandie te Wirdum. . . . . . » 10.249
H. v. d. Schaaf te Grouw. . . . . . » 9990
J. Eisinga te Gorredijk . . . . » 9945
H. Jansen en W. Altena te Leeuward. » 9935
P. J. Vonk te Ureterp. . . . . » 9530
S. H. Kijlstra te Dragten. . . . . . » 9476
J. Pijnacker te Kollum. . . . . » 8750
E. Hiemstra te Hallum. . . . . . . » 8483

ARNHEM, 18 April. — De architect B. J. Ouendag, het namens de vennootschap Planten- en Vogeltuin stichten van een vereenigingsgebouw met hotel:
D. W. Magendans te Arnhem. . *f* 158.927
gegund.

BREDA, 18 April. — De Genie, het maken van een gebouw ten behoeve van de veldartillerie op de Gasthuisvelden:
J. A. Mol. . . . . *f* 2496
J. Schoenmakers . . . . » 2445
J. Mol. . . . . » 2440
P. J. van Glabbeek. . . . . » 2430
C. J. Marijnen . . . . » 2353
allen aldaar.

CASTRICUM, 18 April. — Het R. K. Kerkbestuur, het sloopen der pastorie en gedeelte kerk en het bouwen eener pastorie en dwarspand aan de bestaande kerk:
Gebrs. v. Berkum te Amsterdam. . . *f* 75.000
P. Rings te Zandpoort. . . . . . . » 73.500
H R. Hendriks te Oss. . . . . . . » 73.300
niet gegund.

AMERSFOORT, 19 April. — De Genie, het doen van vernieuwingen aan- en het maken van een rasterwerk bij de militaire stallen te Amersfoort:
P. Boks. . . . . *f* 4350
W. van de Kooij. . . . . » 4210
G. Prins . . . . » 4100
J. H. Boks. . . . . » 4040
allen aldaar.

BERGEN-OP-ZOOM, 19 April. — Het gemeente bestuur, de levering van 185.000 grèskeien:
P. Thoonsen te Mook. . . . . . *f* 11.118.68
Erven H. Trip te Rotterdam. . . » 10.724.39
van Noorden en Schwerzel idem. » 10.387.85
A. Piena idem. . . . . » 10.386.63
E. Jansen te Luik. . . . . » 10.312
A. B. Pilaar te Bergen-op-Zoom. » 10.299.75
Edmond Burlion te Comblain au pont. . . . . » 10.142.80
A. Daverveldt te Wouw. . . . . » 9857.40
C.L.Asselsbergs te Bergen op Zoom » 9804.66
La Societé anonyme l'union des Carrières de Grès, agent, J. B. Watelet. . . . . » 9408.95
gegund.

DELFT, 19 April. — De heer G. v. d. Spek, het bouwen van een winkelhuis en fabrieksgebouw aan de Brabantsche Turfmarkt, onder beheer van den Architekt Bastiaan P. Huurman:
H. N. Beijen. . . . . *f* 16.200
L. J. v. Vondelen. . . . . » 15.925
A. Veth Bz. . . . . » 15.700
Gebr. Bruigom. . . . . » 15.620
F. Geers. . . . . » 15.380
W. P. Teeuwisse te 's Hage. . . . . » 15.300
Wed. G. Camesi en Co. te Rotterd. » 15.299
D. J. Houtzager. . . . . » 15.295
W. F. C. Schaap. . . . . » 15.100
P. Brouwer. . . . . » 14.400
Gebrs. Luxemburg. . . . . » 14.368
P. J. Stigter. . . . . » 13.995
de overigen allen te Delft.

AMSTERDAM, 20 April. — De heeren v. Rouendal en Co., het bouwen van eene ijzergieterij enz., op de terreinen van de voorm. stoomschaverij de Snelheid:
J. J. Vontijn. . . . . *f* 27.080
W. H. Struijs. . . . . » 24.630
J. Koster. . . . . » 23.788
Cruif en Schouten. . . . . » 23.479
P. N. Wolff en Zn. . . . . » 22.949
C. J. Maks Jr. . . . . » 22.729
B. van Buuren. . . . . » 22.695
J. J. Boekholst. . . . . » 22.600
Peters en Roelofsen. . . . . » 22.500
Rieken en Krot. . . . . » 22.376
G. Woud. . . . . » 22.222
W. Voskuijl. . . . . » 21.697
H. Rietsnijder en Zn. . . . . » 21.550
H. C. Dorlas. . . . . » 21.487
D. Heijink. . . . . » 21.400
G.B.Straatsburg te Nieuwer-Amstel. » 19.770
L. v. d Zaag te Leeuwarden. . . » 19.650
Oosterink en Schut. . . . . » 19.600
P. S. Rijnierse. . . . . » 19.250
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel. » 18.560
de overigen allen te Amsterdam.

UTRECHT, 20 April. — De architekt W. J. van Vogelpoel, het amoveeren van eenige woningen, loods enz. en het bouwen van 3 woonhuizen, fabriek en bijgebouwen voor de heeren Rencker en Zoon:
J. van Elten. . . . . *f* 32.112
A. C. Vink. . . . . » 31.695
J. de Geest. . . . . » 31.087
W. van Zoelen. . . . . » 30.817
B. J. van Baaren. . . . . » 30.601
J. Krab. . . . . » 30.450
J. G. Fukking. . . . . » 30.350
D. van Kent. . . . . » 30.300
A. Fukking . . . . *f* 30.072
J. M. Wiesman. . . . . » 29.960
J. H. de Vos. . . . . » 29.555
P. van der Linden. . . . . » 29.495
D. Rekké. . . . . » 29.450
W. Westerhof te Weesp. . . . . . » 29.200
K. Keers. . . . . » 28.833
H. G. Frijlink. . . . . » 28.737
J. van Schaik. . . . . » 27.749
H. Vermeer. . . . . » 25.440
gegund.
de overigen allen aldaar.

VEUR, 21 April. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener school met overdekte speelplaats enz., onder beheer van den architekt J. I. van Waning:
W. P. Teeuwisse. . . . . *f* 26.800
H. C. M. van Goch . . . . » 26.320
J. Verburg . . . . » 23.550
J. N. Boers . . . . » 23.500
W. Spruijt te Stompwijk. . . . . . » 23.497
L. Fellekamp . . . . » 22.150
J. A. Haagen te Leidschendam . . » 21.900
J. J. Balm te Veur . . . . » 21 837
J. B. Arends . . . . » 21.287
T. L. Groenewegen . . . . » 19 840
de overigen allen te 's Hage.

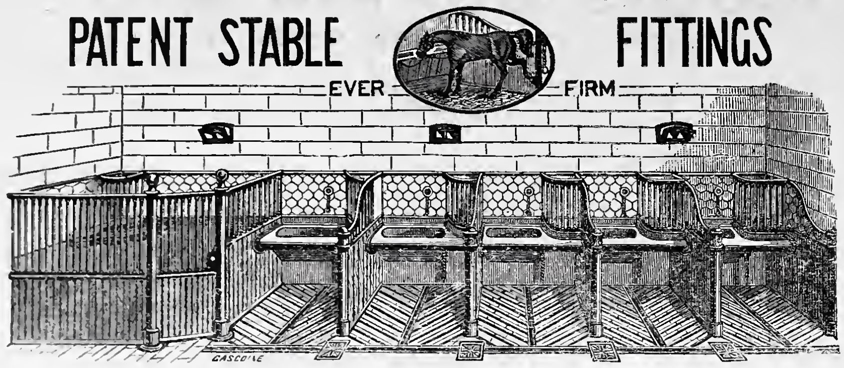
MIDDELBURG, 21 April. — Het gemeente bestuur, 1. het leveren van 75000 Quenastkeien: Kloos en van Limburgh te Rotterdam, à *f* 52.20 per duizend; 1. het schoonhouden der stadsvesten voor den tijd van 3 jaren: W. de Bree te Koudekerke, *f* 425 per jaar.

SCHIJNDEL, 21 April. — De heer L. van den Bergh, het bouwen van een woonhuis en bijbehooren:
F. Oliviers te Gemert. . . . . *f* 10.400
L. Paaps te Veghel. . . . . » 10.300
L. van de Laar idem. . . . . » 10.286
J. Verhulst aldaar. . . . . » 9464
J. Klomp te Veghel. . . . . » 9300

ZWOLLE, 21 April. — Het gemeentebestuur van Zwollerkerspel: 1. het stichten van een school met onderwijzerswoning te Ittersum:
H. Heutink . . . . *f* 14.114.14
G. van Unen . . . . » 13.495
J. Bonthuis. . . . . » 12.999
H. Lubbers . . . . » 12.980
G. Kamphuis . . . . » 12.977
G. J. Averdijk. . . . . » 12.900
H. v. d. Sluijs . . . . » 12.844
Rosmalen en Hertog. . . . . » 12.764
A. van Straten . . . . » 12.576
J. Schuurman . . . . » 12.329
B. H. Trooster . . . . » 12.296
A. v. d. Beld . . . . » 12.038
L. Meijer. . . . . » 11.766
gegund.
2. het verbouwen van een school met onderwijzerswoning te Schelle:
H. Heutink. . . . . *f* 5888.85
L. Meijer . . . . » 5400
J. C. Flik . . . . » 4955
A. Bomhof. . . . . » 4886.90
G. Kamphuis . . . . » 4877
H. Lubbers . . . . » 4680
J. Bonthuis. . . . . » 4666
H. v. d. Sluijs . . . . » 4600
A. v. d. Beld . . . . » 4564
nog niet gegund.

TJERKWERD, 21 April. — Het bestuur van het waterschap Exmorra, het bouwen van een windwatermolen onder Tjerkwerd:
v. d. Meer te Harlingen. . . . . . . *f* 8800
R. v. d. Weide te Wons . . . . . . » 8647
J. H. Westra te Franeker. . . . . . » 8600
J. R. Feenstra te Burgwerd. . . . . » 8600
J. G. Schaafsma te Beers. . . . . . » 8373
Timmermans te Wanswerd. . . . . » 8119
D. Algera te Exmorra. . . . . » 7980
G. van Wieren te Janum. . . . . . » 7850
gegund.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON
PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 628

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

DE KONINKLIJKE
Stoomfabriek van Ornamenten
IN ZINK EN ANDERE METALEN
VAN
F. W. BRAAT te Delft
verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.
Na bestellingen boven f 30.— wordt
633 dit geld gerestitueerd.

Voorhanden ter dadelijke aflevering.

tegen contante betaling.

7.000	vergl. plat vierk. Pannen	*f* 85	per	1000
11.000	» dito met ribjes	85	»	»
6.000	» gegolfde Pannen	85	»	»
9.000	Blaauwe plat vierk »	50	»	»
6.000	» dito met ribjes	50	»	»
11.000	» gegolfde Pannen	50	»	»

(Van al deze plannen gaan er ongeveer 13 in de M2).

ALPHEN a/d RIJN. **H. REERINK.**
634 Firma C. MEURS & Zn.

---

635 **MACHINALE**

WAALVORM EN DRIELINGEN,

voorhanden tegen concurreerende prijzen, bij
L. A. H. VAN DELDEN, **Leiderdorp.**

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2 629

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 630

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150. Amsterdam.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

631 **G. J. THIEME.**

Tras- en Tuffsteenen

VAN PRIMA KWALITEIT,

worden tegen billijke prijzen geleverd door J. MERZBACH & Cie., Eigenaars van Trasmolens. *BROHL a/Rh.* 632

D. S. M. KALKER, Amsterdam

MAGAZIJN van **BALKIJZER.**

JE MAINTIENDRAI

MAGAZIJN van **BOUWARTIKELEN**

636

Espagnoletten, Sloten en Paumelles in diverse stijlen.

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel **NEDERLAND:**

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijne Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 637

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

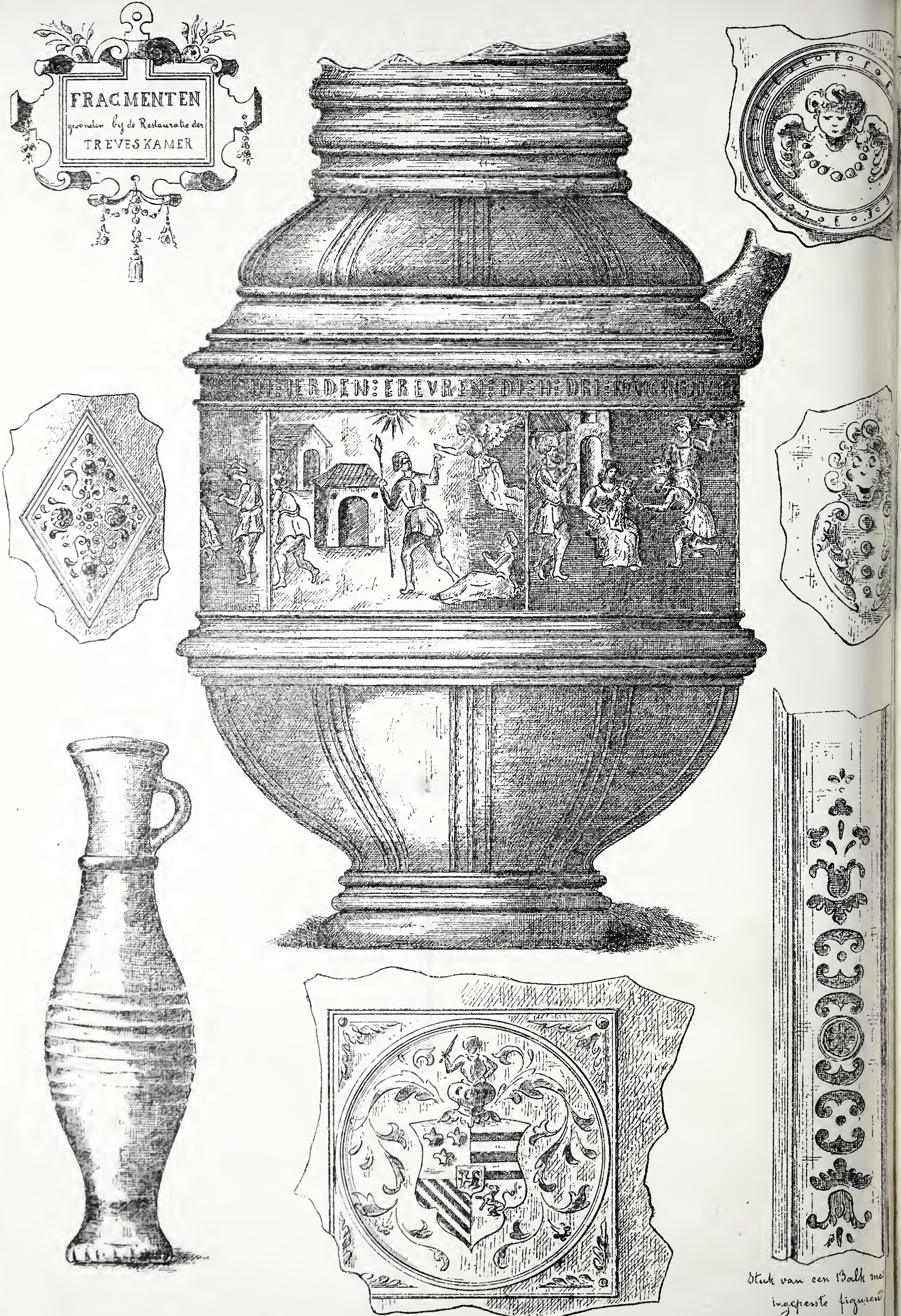
TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

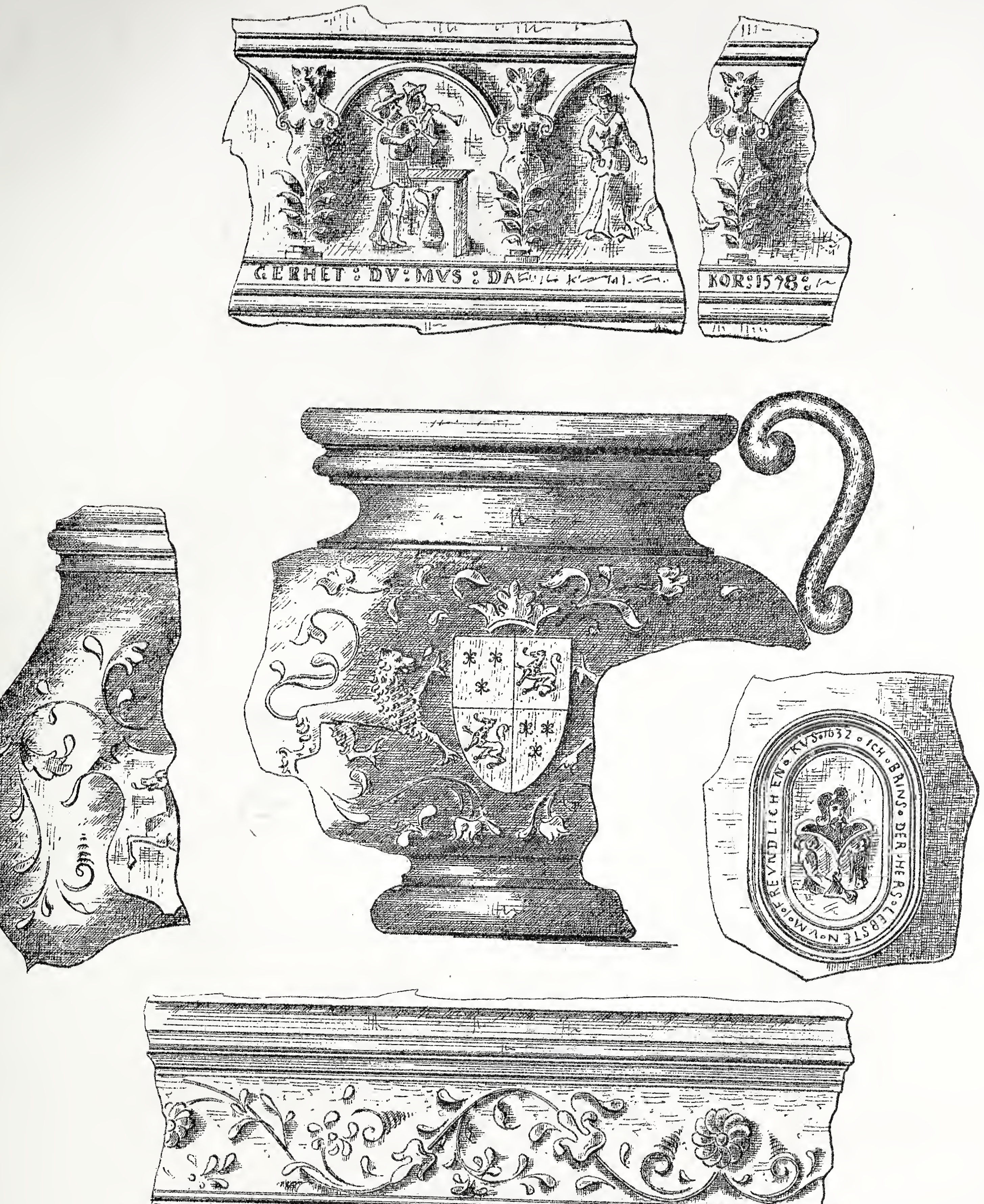
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

N. A. SCHELLING, *Directeur.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.


FRAGMENTEN
gevonden bij de Restauratie der
TREVESKAMER
Stuk van een Balk met
ingeperste figuren



J. G. A. Bosch
Arnhem Feb. 1882

ave van de Erven H van Munster & Zoon - Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETON.TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 18. 3 MEI 1882.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Tegen eene matige vergoeding bleek het niet mogelijk te zijn, een lokaal te huren voor eene tentoonstelling die, volgens den wensch der leden, en ter herdenking van het veertigjarig bestaan der Maatschappij, eenigszins uitgebreider zoude moeten worden dan die, welke jaarlijks bij gelegenheid van de Mei-vergadering gehouden wordt.

Het Bestuur heeft zich daarop gewend tot den Minister van Binnenlandsche Zaken, met het verzoek om de voorgenomen tentoonstelling te mogen houden in een der overdekte binnenplaatsen van het in aanbouw zijnde Rijks-Museum. Op dit verzoek is in zooverre goedgunstig beschikt, dat aan het Bestuur de aangevraagde ruimte ten gebruike is afgestaan, evenwel niet gedurenden den tijd dien zij aanvroeg, de maand Mei.

Daar genoemde binnenplaats eerst met Juli a. s. gereed en beschikbaar is, heeft het Bestuur moeten afzien van het aanvankelijk voornemen om de tentoonstelling te houden tegelijk met de Mei-vergadering, en het is daarom voornemens op die vergadering aan de leden voor te stellen, de September-vergadering in Amsterdam te houden en die te doen samenvallen met den dag der opening van de tentoonstelling.

Mochten de leden zich met dit denkbeeld van het Bestuur kunnen vereenigen, dan kunnen onmiddelijk na de Mei-vergadering de noodige stappen tot uitvoering van het plan worden gedaan.

Namens het Bestuur:

C. MUIJSKEN, *Voorzitter.*
C. J. T. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

P. S. Dit plan sluit niet de tentoonstelling uit, zooals die gewoonlijk in Mei, tijdens de vergadering gehouden wordt.

Als lid der Maatschappij is toegetreden den heer:
J. D. van der Weide, te Leeuwarden.

Verhuisd zijn de leden:

J. M. Vreeswijk,	van Utrecht	naar 's Hage.
P. van der Weiden,	„ Vlissingen	„ Utrecht.
G. F. Beumer,	„ Gorinchem	„ Dordrecht.
J. C. M. Legner,	„ Schiedam	„ Venlo.
H. Tol,	„ Zutphen	„ 's Hage.
R. Kielstra,	„ Leeuwarden	„ Nes (Ameland)

(Deze opgave geschiedt ingevolge mededeeling op het stembiljet, gevoegd bij n°. 51 van het Bouwkundig Weekblad.)

DE VERBOUW VAN HET MINISTERIE VAN WATERSTAAT, HANDEL EN NIJVERHEID OP HET BINNENHOF TE 'S GRAVENHAGE.

(Door V. G. A. BOSCH, *Bouwkundig Ingenieur.*)

(*Vervolg van pagina* 276).

Inwending werden de verschillende bureax, ter rechter en ter linkerzijde van een corridor gerangschikt, terwijl twee binnenplaatsen een schoon, met kolommen, pilasters en bogen versierd trappenhuis verlichten, waarin eene gemakkelijke, vrij-zwevende trap tot de rijker behandelde verdieping voeren.

Overal is, met inachtneming der voorgeschreven zui-

nigheid, gebruik gemaakt van de Hollandsche renaissance-vormen en versierselen, welke vooral in de betimmering der deuren en de profillen der lijstwerken te voorschijn treden. Langzamerhand volgen de vormen van een later tijdperk, om als 't ware een overgang te vormen naar de Tréves-zaal en de Statenzaal.

Het sterkst treedt dit in 't oog bij de Ministerskamer, welke in aansluiting met de Tréves-zaal rijk met goud versierd en in lichte kleuren geschilderd werd. De oude schoorsteenmantel, met zijn fraai schilderstuk uit de admiraliteitskamer, vond hier zijn plaats.

Dank zij de uitstekende medewerking van den heer Boogaart, Secretaris-Generaal bij het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, werden de meubelen der voornaamste zalen en kamers in overeenstemming met de geheele inwendige versiering vervaardigd, en de keuze daarvan niet, zooals in sommige andere Rijksgebouwen, aan den smaak van den concierge overgelaten.

Eindelijk kwam de beurt aan de Tréves-zaal en de Statenzaal.

De muren der eerste, op de halve hoogte doorgescheurd, stonden onder zulk een helling, en waren zoo verbrokkeld en vergaan, dat een volledige afbraak noodzakelijk bleek. De uitbouw was letterlijk tegen den hoofdmuur aangeplakt, rustte nog slechts op de boven het water uitkomende verrotte paalkoppen, en zakte geheel voorover.

Nu was het wel mogelijk, de binnenbetimmering door bekwame handen te doen wegnemen en naderhand te herplaatsen, maar dit was volstrekt onmogelijk met het plafond, daar dit voor een groot deel uit broos stuc-werk vervaardigd, in de oude kap greep en daarmede een geheel vormde. De minste schok of werking zoude bovendien voldoende zijn om het stukadoorwerk te doen scheuren, hetgeen onherstelbare nadeelen aan het kostbare schilderwerk daarvan zoude berokkenen. Bovendien was de oude kap onvoldoende, daar de bekoepeling in de kap zelve aangebracht, het doorloopen eener horizontale verbinding belette, waardoor deze uit elkaar spatte en de steunmuren deed wijken. Men moest nu de geheele kap met de plafonds en zware kroonlijsten door stevige jukken van buiten af ondersteunen, en wel onwrikbaar, want de minste zetting zoude het plafond doen verloren gaan. Daarbij was de hoofd-drager van de koof geheel vergaan en moest stuksgewijze vernieuwd worden.

De tweede draagmuur, de scheiding tusschen de Tréves- en de Statenzaal vormende, was in weinig beteren staat, hoewel hier het ontbreken van de groote vensteropeningen veel tot een minder gevaarlijken toestand bijdroeg. Met het herstellen van deze zouden de beide zalen verloren zijn gegaan.

Het werk vereischte dus veel beleid en zorg. Zelfs de aannemer deinsde een oogenblik terug en achtte het onmogelijk. Maar het moest worden ondernomen, wilde men deze zalen voor de toekomst redden.

De binnen draagmuur moest eerst worden voorzien, de scheuren hiervan werden volgegoten met portlandcementspecie, groote, geheel losse stukken muurwerk verwijderd, en deze zoowel als enkele openingen, aangemetseld met de deugdzaamste materialen. Zoodoende kon men eenigszins meer op den muur vertrouwen.

Een der zijmuren van het gebouw, waarboven een trapgevel gelegen was, bleek ter hoogte van de 1e verdieping op een bint te rusten, terwijl de beneden muur een eind verder stond. Ook deze muur moest worden verplaatst.

Een der tusschen-muren op den beganen grond ontbrak geheel en moest worden opgemetseld.

Daarna werden nog in het plafond stevige trekstangen aangebracht, die het spatten tijdens de bewerking moesten voorkomen.

Toen werd de geheele voorgevel afgebroken en zoo snel mogelijk volgens de nieuwe plannen opgebouwd.

Bij de genoemde bezwaren voegde zich nog die van de fundeering. Wel bleek de oude hoofdmuur geheel op de zandplaat te staan, maar zoo ondiep, dat de grondslag slechts weinig onder den waterspiegel gelegen was. Tegen dezen muur stond ± 3 M. zandaanvulling, waarop, onmiddelijk aan den hoofdmuur sluitende, de zijmuren waren gefundeerd, terwijl ook de verdere muren in steeds opgaand niveau, voortdurend hoogeren grondslag hadden. Aan blootleggen door uitmaling viel dus niet te denken, daar het onmiddelijk zich voordoende loopzand alles in gevaar van instorting zoude brengen. De arkel werd dus gefundeerd op een betonkoffer, na verkregen uitbaggering tot op de zandlaag, onder water gestort.

Ter plaatse van den uitbouw moesten de stutten vorksgewijze worden aangebracht, om het plaatsen van een ijzeren kokerbint mogelijk te maken, dat niet minder dan drie kapspanten, en juist die welke wegens den hoogen koepel het minste inwendig verband bezaten, moest overnemen. Dit was verreweg het gevaarlijkste gedeelte der herstelling.

Eene nieuwe, de zijdruk opheffende kap, werd over de oude heen gebouwd en daarmede onwrikbaar verbonden, hetgeen eene verhooging der borstwering vereischte.

De plaat 1) zal van dit alles een duidelijker denkbeeld geven.

De uitbouw werd nu ook met de hoofdmuren onder één lijst gebracht, en met een trapgeveltje versierd, in overeenstemming met de overige gebouwen. Een cartouchen-fries draagt de jaartallen waarin de beide voornaamste herbouwingen plaats grepen.

Bij het afbreken der onderste verdieping vond men inderdaad, bij de verwijdering van vijf over elkaâr aangebrachte vloeren, de overblijfselen der twee afzonderlijke gebouwtjes die hier vroeger gestaan hebben en waarvan zelfs onder de nieuwere stuc-plafonds, de oude zolderingen te voorschijn traden. Zij bestonden uit moerbinten, met daarover gekruiste kinderbintjes. In het eene gebouw waren ze ruw beschilderd, geelachtig met bruine ornamenten, terwijl in het andere het hout eerst met klei en daarna met een dunne laag kalk bedekt was, waarin en waarop figuren geperst waren, verschillende renaissance ornamenten en hertenjachten voorstellende. Zeker eene even opmerkelijke als bizondere vorm van stukadoorwerk uit dien tijd.

Tevens werden hier diep in den grond vele fragmenten van aarden vazen, huishoudelijke voorwerpen en legpenningen gevonden. 2).

---

1) Zie N°. 51 van het Bouwkundig Weekblad.

(2) Voornaamste legpenningen bij den verbouw der Tréves-zaal gevonden.

1570 Groote watervloed in Nederland, Walcheren, betrekkelijk weinig beschadigd.

treden, ter breedte van 1.50 M., voert naar het plateau, waarvan de diameter 11 M. bedraagt. De hoogte daarvan is zoodanig genomen, dat het oog van den toeschouwer op dezelfde hoogte ligt als de horizon van het doek. Daarboven is aan het middenpunt van de kap opgehangen het zoogenaamde velum of tentdak, als het ware eene reusachtige parapluie vormende van 27 M. diameter. Het kolossale doek ter lengte van ongeveer 120 M. bij eene hoogte van 15 M. is bevestigd tegen een wand of zoogenaamden Engelschen muur, die op een afstand van 0.80 M. uit den buitenmuur is geplaatst. Dat doek is niet vertikaal, maar springt in het midden ongeveer 0.75 M. vooruit, hetgeen voor een goed lichteffect noodig is.

De verlichting geschiedt door het koepeldak en wel door eene rondgaande glasbedekking, beginnende op 4 M. uit den voet der bekapping en ter breedte van 4.50 M.

Het koepeldak op het hoofdgebouw is geheel van ijzer zamengesteld, en bestaat hoofdzakelijk uit: 24 spanten, 1 muurring, 1 verbindingsring, 17 gordingen, 108 stel diagonale trekstangen, waarvan 96 stuks met ringen, 24 stuks stelplaten met stelschroeven, enz.

De straal van den boog welke den bovenkant der spanten beschrijft is 35 M., die van den cirkel van den bovensten lantaarnring is 2 M. en van den beneden- of muurring 20.17 M.

Op de zware gemetselde pilasters zijn gegoten ijzeren stelplaten en hardsteenen blokken vastgegoten, waarin ieder spant met zware stelschroeven rust, en wel in eene gootvormige sleuf, waardoor bij verschil van temperatuur de geheele kap kan uitzetten of inkrimpen, zonder eenigen druk op de muurwerken uit te oefenen. De geheele ijzeren bekapping werd op het gebouw zelve met 16266 wit gloeiende klinkbouten in elkander geklonken; verder waren noodig:

aan getrokken ijzer 65865 kilogrammen.
» gesmeed » 6558 »
en » gegoten » 4514 »

Het geheel werd vervaardigd in de fabriek: de IJzergieterij de Prins van Oranje alhier, die in zeer korten tijd dit belangrijke werk leverde, dat in alle opzichten den toets heeft doorstaan en waarvan de uitvoering allen lof verdient.

Alvorens te eindigen gaf de spreker nog eenige interessante beschouwingen over het beproeven der bekapping, het aanbrengen van het doek, enz.

De Voorzitter dankt den heer Wesstra daarop voor zijne belangrijke bijdrage, en brengt hem eene welverdiende hulde bij het welslagen van een inderdaad zoo moeielijk werk.

Thans verkrijgt de heer J. H. Müller het woord om een en ander mede te deelen betreffende de IJssel Stoomtramweg Maatschappij.

In Juli 1880 hadden te Oudewater de eerste besprekingen plaats om op de beste en minst kostbare wijze, door middel van een stoomtram, te voorzien in den toestand der omliggende Gemeenten, die wegens gebrek aan middelen van vervoer, van weinig vooruitgang getuigde, waarop na eenigen tijd besloten werd tot de oprichting der IJssel-stoomtramweg-Maatschappij, die een verbinding tusschen Gouda en Utrecht tot stand zoude brengen.

Spreker gaf daarop een overzicht van den toestand der wegen en middelen van vervoer van af de vroegste tijden tot op heden en kwam daarna tot de behandeling van de omschrijving der lijnen, de begrooting, opbrengst, exploitatiekosten, en resultaten der onderneming.

Hoewel oorspronkelijk slechts het plan bestond een stoomtramlijn te leggen tusschen Gouda, Haastrecht, Oudewater, Montfoort, de Meern, Ouden-Rijn en Utrecht, met zijtakken naar IJsselstein, Benschop, Polsbroek en Schoonhoven, werd dit gewijzigd en zijn de lijnen thans bepaald als:

Afdeeling I. Gouda, Utrecht, IJsselstein, Schoonhoven.
Afdeeling II. Gouda, 's-Gravenhage, via Zoetermeer naar Rotterdam en Delft, via Leidschendam naar Voorschoten en Leiden.
Afdeeling III. Leiden, Haarlem, Haarlemmermeer, Amsterdam.

Behalve de aangeduide plaatsen zullen de lijnen sub. Afd. I en II zooveel mogelijk alle dorpen in die richting aandoen, terwijl men zich voorstelt eerst dan met de Afd. III aan te vangen, wanneer de beide eerste voltooid zullen zijn.

Bij de Directie der IJssel-stoomtramweg Maatschappij staat het gevoelen steeds op den voorgrond: het onderhoud van den weg tot het kleinst mogelijk cijfer te brengen, dus solied werk te maken.

Uit een nauwkeurig ingesteld onderzoek naar de deugdzaamheid der verschillende stelsels van rails, bleek dat het gepatenteerde van Haarmann uit Osnabrück als zoodanig de beste waarborgen kan geven. Dit stelsel bestaat uit stalen rails met onderrails, afzonderlijk daarvoor getrokken, aan het einde voorzien van hoekijzers, als bils. Met inbegrip van de rails voor bochten, alsmede wissel- en puntstukken, zal dit systeem voor bovenbouw, franco aan eene der stations van den Nederlandschen Rijnspoorweg kosten, per Kilometer *f* 8000.— Voegen wij daarbij voor de werkzaamheden aan den weg den gemiddelden prijs, alsmede het loon voor het leggen der rails enz., dan komt men tot het cijfer van *f* 9600.— per Kilometer.

De ondervinding heeft aangetoond, dat eene telegraphische verbinding onmisbaar is in het belang der veiligheid, in dat der dienst en tot gerief der partikulieren.

Bij het leggen der rails kan een kabel van 1, 2, 3 en 5 draden op deze wegen gemakkelijk worden ingegraven. Het fabriekaat, daartoe het meest aan te bevelen, is dat van de firma's Siemens en Halske te Berlijn, Siemens and Brothers te Londen en Felten en Guilleaume te Mühlheim aan den Rijn. Met inbegrip der toestellen kost een 3-draadskabel per Kilometer *f* 900.—

Voor het beweegbare materieel vindt men in ons land eene fabriek die zeer solied werk daarvoor levert, namelijk die van den heer Beijnes te Haarlem. Bij eene vergelijking van het verschillende spoorweg-materieel werd echter, zoowel wegens soliditeit als billijke prijzen de voorkeur gegeven aan de fabriek van de Heeren Herbrand en Cie. te Ehrenfeld bij Keulen.

Als beweegkracht werd uit meerdere locomotieven gekozen de verbeterde machine Hohenzollern.

Spreker stelt daarna ter bezichtiging de modellen der rails, de detailteekeningen der verschillende rijtuigen en der locomotief, der traseering en profillen van de te maken banen en verdere details. Een en ander werd met de meeste belangstelling in oogenschouw genomen; de zoo zeer uitvoerige, keurige en duidelijke wijze waarop alles was behandeld, zal zeker de goede uitvoering zeer bespoedigen en gemakkelijk maken.

De Voorzitter bracht den heer Muller den dank der vergadering met den wensch, dat het vele werk moge beloond worden door eene goede uitkomst.

Ten laatste was nog te bespreken de gewone jaarlijksche zoogenaamde »kunstreis." Een der leden gaf daarvoor in bedenking ditmaal Antwerpen te bezoeken, daarbij de reiskosten toelichtende, welke waarschijnlijk dat plan zeer wel uitvoerbaar zullen maken; ook een toer naar Katwijk werd besproken.

Het Bestuur beloofde een en ander nader te zullen onderzoeken, om later in eene buitengewone vergadering een vast reisplan op te maken.

Hiermede de laatste vergadering van het wintersaisoen afgeloopen zijnde, dankte de Voorzitter de leden voor hunne opkomst en de welwillendheid waarmede zij steeds het Bestuur ter zijde stonden, en spreekt de hoop uit, dat die ijver niet moge verflauwen en dat daarvan bij de hervatting der werkzaamheden de bewijzen wederom mogen geleverd worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — De Gemeenteraad heeft het voorstel van vier leden, om voor de som van 4 miljoen de gebouwen enz. van de Rotterdamsche Handelsvereeniging op Fijenoord aan te koopen, met groote meerderheid aangenomen. In de Algemeene vergadering van aandeelhouders der R. H. V. is de Directie gemachtigd de onderhandelingen voort te zetten.

'S GRAVENHAGE. — Ter vervanging van den heer Lang, benoemd tot direkteur der Akademie van Beeldende kunsten te Bucharest, is tot leeraar aan de K. Akademie van Beeldende kunsten hier ter stede benoemd, de heer Kerling.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 10. — Het is een vereischte dat het voorwerp, waarop silicaat gebruikt wordt, goed droog zij.

Bepleistering met gips, schaadt het silicatiseeren niet.

De Tréves-zaal werd nu ook inwendig in haar oorspronkelijken vorm hersteld. Het plafond bleek zich onder de kunstbewerking uitstekend geconserveerd te hebben. De toegemetselde deur werd wederom geopend, en verleend nu toegang tot de Ministerskamer. Het oude schoorsteenstuk voorstellende „vrijheid, vrede en overvloed," werd terug gevonden in een lokaal der 1e kamer en hernam zijn oude plaats De slechte, oude planken bodem werd door een eenvoudigen parketvloer overdekt.

De schoorsteenmantels kregen een geheel ander aanzien toen er schoone, doeltreffende haarden in geplaatst werden, gevat in gekleurde Engelsche tegels, alles in overeenstemming met het luisterrijke geheel. De schilderstukken werden verdoekt en bijgewerkt, door de bekwame hand van den heer J. Hopman te Amsterdam, die ook het plafond-schilderwerk reinigde en bijwerkte.

Weldra zal een kostbaar karpet van Deventers fabrikaat, benevens een zwaar verguld ameublement de Tréves-zaal weder in al haar pracht en luister van vroegere dagen doen prijken.

Ook de oude Statenzaal werd wederom in 't leven geroepen.

De fransche muurtjes werden weggebroken; wat aan snijwerk ontbrak, bijgesneden, de zware verfkorst verdween, waardoor de oude eikenhouten betimmering wederom zichtbaar werd. Kostbare haarden, in Delftsche tegels gevat, sierden weldra ook hier de schoorsteenmantels. Het schilderwerk werd eveneens gerestaureerd en een parketvloer aangebracht, terwijl de verdwenen gobelins door imitatie goudleer vervangen werden, waarop de beide uit de Tréves-zaal genomen portretten van Willem IV en Willem V hier een waardige plaats vonden. Een stevig ameublement in oud-hollandschen stijl volmaakte het geheel, zoodat de zaal thans schijnt te wachten tot hunne Hoogmogenden zullen verschijnen om te beraadslagen over de belangen des lands. Ook de Generaliteitskamer werd in haar ouden vorm hersteld. Boven schoorsteenmantel en deuren prijken nu schilderstukken, uit het tijdelijk Ministerie van Justitie op den Korten Vijverberg afkomstig. — Eveneens het portaal, waarin wij in het begin binnentraden, en dat tot de beide hoofdzalen toegang verleent. De staande vensters, welke daarin later op onverantwoordelijke wijze aangebracht waren, werden dichtgemaakt en de betimmering hersteld. Het stuc-plafond werd vervangen door een in denzelfden stijl behandeld eikenhouten plafond, nu van een bovenlicht voorzien, om aan de verwijderde vensters tegemoet te komen. Ook hier werd al het houtwerk van verf gereinigd en nieuw opgemaakt, een parketvloer gelegd, en het verguldsel vernieuwd, zoodat ook dit in waardigen samenhang met de overige vertrekken tot zijn recht komt.

1580 Bedrieglijke vredes aanbiedingen van Spanje.
1586 Robert Dudley, Grave van Leicester, in ons land.
1591 Bedrieglijke vredes aanbiedingen van Spanje.
1595 Onderhandelingen over den vrede met Spanje.
1601 Rijnbeek door Maurits genomen.
1601 Maurits, tot Grave van Meurs uitgeroepen.
1606 Verslagenheid en werkeloosheid hier te lande. Reinier Claessens vliegt met zijn schip in de lucht.
1609 Twaalf-jarig bestand.
1647 Vredes onderhandelingen met Spanje.
1662 Verbond met Frankrijk en Engeland.

Eindelijk een rekenpenning van orde, dragende de wapens van Modaetz, Thesaurier van Brussel.

Alle deze munten, behalve de laatste, zijn in Van Loon te vinden.

Als aannemers traden op de heeren Tom en van Bergen-Henegouwen te 's Gravenhage, die op uitstekende wijze aan hunne verplichtingen hebben voldaan, en aan wier voortvarendheid grootendeels de spoedige voltooiing der verbouwing te danken is.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN DEN 20 APRIL 1882.

De Voorzitter brengt aan de orde: »de proeve eener algemeene Bouwverordening voor Nederland."

Ten einde te voldoen aan den wensch van het Hoofdbestuur is die zaak al aanstonds door het Bestuur der Afdeeling behandeld, bijgestaan door eenige leden, die zich reeds vroeger met dergelijk werk bezig hielden.

Ofschoon 3 lange avonden daaraan werden besteed, is men nog niet daarmede gereed. Het is daarom, dat de Voorzitter machtiging vraagt, die zaak verder met genoemde heeren te behandelen, met verzoek om, indien er nog meerdere leden zijn die zich op dat terrein wenschen te bewegen, hunne beschouwingen binnen 8 dagen schriftelijk aan het bestuur te willen indienen, en zulks met het oog op de aanstaande algemeene vergadering der Maatschappij. Bij acclamatie wordt die machtiging verleend.

Daarop geeft de Voorzitter het woord aan den heer H. Wesstra Jr.

Wij leven, dus vangt spreker aan, in eene periode van stoomtrams en panorama's, beide zaken zijn in den jongsten tijd aan de orde van den dag. Terwijl later op dezen avond het 1e punt zal worden behandeld, noodig ik u uit mij met uwe gedachten te volgen naar den Bezuidenhout alhier, waar ten vorigen jare het Panorama gebouwd en op den 31 Julij van dat jaar voor het publiek geopend werd. Door eenige Haagsche en Amsterdamsche financiers eene Maatschappij in het leven geroepen zijnde, mocht ik de eer hebben met de voorbereidende werkzaamheden en daarna met den bouw van dat Panorama te worden belast.

Na meerdere vergeefsche pogingen om aan- of in de nabijheid van den Ouden Scheveningschen weg een geschikt terrein te vinden, mocht dit eindelijk gelukken aan den Bezuidenhout, alwaar de Maatschappij eigenaresse werd van eene oppervlakte van 5000 M². Nadat met het rooien der boomen, graven der fundamentsleuven en verdere voorbereidende werkzaamheden een begin gemaakt en den bouw aanbesteed was, konde alzoo op 21 September 1880 met het metselen een begin worden gemaakt.

De heer C. Meijers alhier, bij de publieke aanbesteding de laagste inschrijver zijnde voor de som van *f* 118.500.— mocht in zeer korten tijd dit belangrijke werk daarstellen, op eene wijze welke in alle opzichten de tevredenheid van bestuur en directie verwierf. Niettegenstaande toch dat de weërsgesteldheid in den winter van 1880 op 1881 geenszins het metselen begunstigde, gelukte het evenwel binnen 4 maanden de muren ter volle hoogte op te trekken, zoodat met het plaatsen der bekappingen kon worden aangevangen.

Het hoofdgebouw van het panorama heeft een binnenwerkschen diameter van 39.70 M. bij eene hoogte der muurwerken van 15 M. uit den beganen grond; het voorgebouw is lang 23.08 bij eene breedte van 11.46 M. en wordt geflankeerd door op- en afritten, ieder ter gemiddelde breedte van 4.50 M. bij eene lengte over de as gemeten van 14 M., die onder eene helling van 17 op 1 toegang geven voor rijtuigen, naar het voorgebouw. Bovendien is voor voetgangers tegen den voorgevel een dubbele trap aanwezig met bordessen, elk ter breedte van 2 M.

Zoowel de toegangen voor equipage's als voetgangers, leiden naar de overdekte passage, waarnevens men loggia's, 2 wachtkamers, een bestuurskamer en eene woning voor den concierge vindt, die door een zuilenrei van 8 kolommen van die passage zijn gescheiden.

Een breede steenen trap, die aan eene zijde in tweeën is gescheiden, voor de binnenkomende bezoekers en voor hen die het gebouw verlaten gaan, leidt eerst naar het diorama, bestaande uit een vertikaal geplaatst doek van 6 bij 9 M., met een voorgrond van 18 M.

Het terras, hetwelk men daarna bereikt met een trap van 34

VRAAG 11. — Eenige jaren geleden is verschenen een werk, getiteld »Ornement Polychrome, enz., door Racinet".

Bij wien is dit uitgegeven, en hoeveel is de kostenprijs?

Zijn er ook lezers die dit werk van de hand willen doen, zoo ja, tegen welken prijs?

ERRATA.

In het Verslag der Afdeeling Rotterdam, Weekblad: 27 April l.l. is eene fout geslopen.

Bl. 282, 1e kolom, reg. 21 v. b. moet gelezen worden: 2°. dat zelfs bij een minimum afstand van 20 M. tusschen de erkers, waardoor het uitzicht, enz.

Afloop van Aanbestedingen.

WAMEL, 20 April. — Burg. en Weth., het bouwen van een nieuwe openbare school en het verbouwen en verplaatsen der onderwijzerswoning: begrooting *f* 15.900.
J. van Hellemond te Wamel. . . . » 20.180
P. Leenderts te Utrecht . . . . . . » 18.227
J. van den Berg te Dreumel. . . . » 17.896
W. Hoes te Horssen . . . . » 17.887
A. van Hellemond te Wamel . . . » 16.198
Verkuijlen te Oss . . . . » 15.400
gegund aan A. van Hellemond voor » 16.198

BODEGRAVEN, 22 April. — Het gemeentebest., het bouwen van een school voor 120 kinderen en het vergrooten der onderwijzerswoning in de Meije onder de gemeente:
E. Jansen te Bodegraven. . . . . . *f* 16.240
W. van Lokhorst te Alphen. . . . » 15.573
A. v. d. Torre en R. Biesheuvel te Zwammerdam . . . . » 15.285
P. Vermeer Jz. te Gouda. . . . . . » 14.824
T. Hakkeling te Nieuwkoop . . . . » 14.777
Mi Haring te Vinkeveen. . . . . . » 13.750
A. van Selms te Woerden. . . . . » 13.588
W. van Ingen te Bodegraven. . . » 13.400
F. Scheer te Bodegraven. . . . . . » 13.100
de firma G. en Bodegraven te Nieuwkoop. . . . . » 12.926
gegund.

WORKUM, 22 April. — Het gemeentebest., het bouwen van een nieuwe school voor lager onderwijs:
G. Hobma te Workum. . . . . . . *f* 15.500
D. van der Wal te Workum en T. A. Faber te Koudum. . . . . . » 14.980
W. van der Velde te Dragten. . . » 14.693
S. H. Kijlstra idem. . . . . » 14.540
P. J. Vonk te Ureterp. . . . . » 14.441
J. U. v. d. Meulen te Hemelum. . » 14.389
P. Westra te Arum. . . . . » 14.270
A. Wiggerts en J. A. Smit te Hindeloopen. . . . . » 14.200
Johs. Rienstra en Johs. Groenhof te Workum. . . . . » 14.195
H. Jansen en W. Altena te Leeuwd. » 13.969
J. A. Schaper en L. A. de Jong te Workum. . . . . » 13.879
T. Semeins te Makkum. . . . . . . » 13.619
A. B. v. d. Sluis te Stavoren en J. B. Kat te Hindeloopen. . . . . . . » 13.247
gegund.

ALMELO, 24 April. — Het R. K. kerkbestuur, het afbreken van een woonhuis en bouwen van een liefdegesticht met kapel:
H. H. Koers te Wierden. . . . . . *f* 14.349
J. H. Krabhuis. . . . . » 14.200
A. Scholten. . . . . » 14.110
E. Ekhart. . . . . » 14.100
J. Nijhof. . . . . » 13.863
J. A. ter Beek. . . . . » 13.760
K. M. Spoor. . . . . » 13.756
J. Kamphuis. . . . . » 13.518
E. Eshuis. . . . . » 13.500
M. Westenberg. . . . . » 13.467
gegund.
de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 24 April. — Het gemeentebestuur, het verbouwen van de openbare lagere school der 1e klasse in de Kleine Wittenburgerstraat:
J. van Voorthuijsen. . . . . *f* 22.988
W. Voskuijl. . . . . » 21.521
Peeters en Roelofsen. . . . . » 20.950
J. J. Vontijn firma J. A. Smit. . . » 19.550
L. van der Zaag te Leeuwarden. » 18.566
P. Brugman. . . . . » 18.550
de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 24 April. — De directie der Holl. IJzeren Spoorweg Maatschappij, bestek n. 254, het maken van vier dubbele wachterswoningen van stijl- en regelwerk met drijfsteenbemetseling aan den spoorweg tusschen Amsterdam en Rotterdam:
T. Boonstra te Noordwijk. . . . . *f* 19.800
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage. . . . . » 19.724
T. Vos te Delft. . . . . » 18.800
J. Giebels te Haarlem. . . . . » 16.660

bestek n. 259, het bouwen van vijf steenen bruggen met ijzeren bovenbouw in den spoorweg tusschen Haarlem en den Haag, ter vervanging van bestaande bruggen:
T. Boonstra te Noordwijk. . . . *f* 56.870
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage.. . . . . » 53.498
A. Groenendijk te Utrecht. . . » 50.900
G. Vlot te Hardinxveld. . . . . . » 48.000
H. Wienhoven te Schiedam. . . » 47.600
P. Leenders te Utrecht. . . . . » 44.930.50

BORNE, 24 April. — Het gemeentebest., het bouwen van twee scholen, één in het dorp Borne en één in de buurtschap Zenderen:

		Borne.	Zenderen.	Massa.
J. Schuurman te den Ham,	*f*	26.274	16.133	—
A. Peters te Borne,	»	25.900	14.200	40.160
Firma E. Schoten en Zn. te Almelo,	»	25.750	14.275	39.980
E. Eshuis idem,	»	24.524	14.440	38.974
E. Gierveld te Wierden	»	23.873	—	—
F. Morselt te Borne,	»	22.243	—	—
G. J. Braakhuis te den Ham,	»	—	14.229	—
A. Schreuder en L. Barneveld,	»	—	13.895	—
B. H. Trooster te Zwolle	»	—	—	37.770
A. Groothengel te den Ham,	»	—	—	36.468

ASSEN, 25 April. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid, 1° het bouwen van drie wachterswoningen bij de over de Drentsche hoofdvaart liggende van Liers-, Meester-Sickens- en Havelterbruggen, in 3 perc. en in massa:
J. Otten te Meppel, perc. 3 . . . . . *f* 3130
F. Aberson te Steenwijk, elk perc . » 3120
massa » 9483
R. Hunse Jr. te Assen, massa. . . . » 9523

2°. het bezinken van een bazaltmuur, ter vervanging van de houten beschoeiing langs de noord- en oostzijde van de havenkolk der Drentsche hoofdvaart te Assen met eenige bijbehoorende werken:
Hk. de Vries te Assen . . . . *f* 7173
Jb. W. de Vries te Smilde . . . . . . » 7100
J. van Baalen Gz. te Nieuwe Schans en J. Linzel te Stadskanaal . . . . . » 7070
J. N. Kruizinga te Groningen. . . . » 7040
H. Winters te Assen . . . . » 6900
F. Aberson . . . . » 6553
R. Hunse Jr. . . . . » 6457

HAZERSWOUDE, 25 April. — Het gemeentebest., het bouwen van eene school met overdekte speelplaats voor 194 kinderen en onderwijzerswoning:
J. Foorn te Woerden. . . . . *f* 36.800
Gebr. van Vliet te Woerden . . » 35.965
H. Klaver te Ilpendam. . . . . . . » 33.520
C. Molenaar te Waddinxveen . . . » 32.990
W. Booth te Woubrngge. . . . . » 32.334
J. Dekker te Hazerswoude . . . . . » 31.015
C. J. van Vliet te Oudshoorn . . . » 30.845
C. van Diest te Koudekerk . . . . » 30.835
A. van Tilburg te Zoeterwoude. . » 30.685
G. Splinter te Hazerswoude . . . . » 30.250
C. Boers te idem . . . . » 30.224
M. Kaptein den Bouwmeester te Leiderdorp . . . . » 29.977
J. de Koek te Hazerswoude . . . . » 29.666
P. J. Heesterman te te idem . . . . » 28.888
J. Rutgers te Aarlanderveen. . . . » 28.843
J. Spreij te Koudekerk. . . . . » 28.537

BREDA, 26 April. — Het bestuur der Loge, het bouwen van eene nieuwe zaal en verdere werken, achter het huis in de Nieuwstraat, B 200:
G. van der Sanden. . . . . *f* 9312
J. J. Koopmans . . . . » 8858
F. C. Schrauwen. . . . . » 8301
L. Wirix. . . . . » 8283
A. van den Acker. . . . . » 7801
A. C. Bom . . . . » 7540
J. W. Brandt. . . . . » 6975

AMSTERDAM, 26 April. — De Architekt J Daverman Hz., het bouwen van een villa aan de Wetering Schans:
B. van Moritz. . . . . *f* 91.000
G. Woud . . . . » 90.939
A. Spaans. . . . . » 89.600
B. van Buren. . . . . » 89.500
A. J. van Liempt . . . . » 82.000
Rieken en Krot . . . . » 81.143
C. J. Maks . . . . » 80.470
J. H. Schaefer . . . . » 79.450
J. J. Vontijn . . . . » 70.191
allen te Amsterdam.

LEEUWARDEN, 26 April. — Het kerkbestuur van den H. Bonifacius, het bouwen van eene kerk met toren en pastorie voor de parochie van den H. Bonifacius:
Inschrijvers:
A. Keers te Hilversum . . . . . . *f* 300.300
H. van Schadewijk te Soest . . . » 299.000
M. Andriessen en Zn. te Hilversum » 298.500
E. v. Klaarwater te Bussum . . . » 298.000
Wed. G. C. Camesie en Co. te Rotterdam . . . . » 279 553
L. Vlasman te Amsterdam. . . . » 275.000
G. Homuller te idem . . . . » 272.000
A. van Dommelen te Utrecht . . » 270.300
W. Tielens te idem . . . . » 270.200
Gebr. van der Meer te Harlingen . » 270.000
T. G. Bekhuis en D. Damstra te Leeuwarden . . . . » 261.550
gegund.

AMSTERDAM, 27 April. — Het bestuur der naamlooze vennootschap Overtoom, onder het beheer van den architekt N. Redeker Bisdom, het ophogen van bouwterreinen en bijbehoorende werken in den Stads- of Godshuispolder onder de gemeente Amsterdam:
C. van Boven. . . . . *f* 69.920

DELFT, 28 April. — De architekt W. C. Coepijn te Kralingen, het bouwen eener kerk enz. voor de Chr. Geref. gemeente te Delft:
J. Boers te 's Hage. . . . . *f* 29.000
J. P. Wimmers te Maassluis. . . . » 28.288
Koomen te Delft. . . . . » 28.849
S. van der Kamp te 's Hage. . . . » 28.725
M. Zaaijer te Rotterdam. . . . . . » 28.000
C. Meijers te 's Hage. . . . . » 28.000
A. C. Reuhl te Gouda. . . . . » 27.900
D. van Leeuwen te Rotterdam. . » 27.600
Smit en Muijsson te Rotterdam. . » 27.431
IJpenburg te Delft. . . . . » 27.249
A. Stigter te 's Hage. . . . . » 27.100
H. N. Beijen te Delft . . . . » 27.000
W. P. Teeuwisse te 's Hage. . . . . » 26.490
Mels Meijer te Delft. . . . . » 24.400
Gebr. Luxemburg te Delft. . . . . » 24.397
M. Hoogenraad te Scheveningen. » 23.925
Wed. G. Camesie en Co. Rotterdam. » 23.444

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 19. 10 MEI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Als lid der Maatschappij is toegetreden de heer E. Riepma te Arnhem.

ANDREO PALLADIO.

(*Vervolg van pagina* 281).

Algemeen en met meer recht wordt de Kerk del Redentore erkend als het schoonste bouwwerk van Palladio. Eerst twaalf jaren na bovengenoemde werken, dus drie jaren vóór zijn dood, begon Palladio met den bouw daarvan. De gevel is eene bescheiden herhaling van de gevels van vroegere kerken, eveneens met een zuilenorde, — echter van veel edeler en bevalliger verhoudingen — welke hij ingevoerd had, om de binnenruimte, die één geheel vormde, uitwendig te kenschetsen. Inwendig heerscht de volkomenste en meest weldadig werkende harmonie, ofschoon daar, even als in S. Giorgio, zonder te letten op de samenhang der deelen, ongelukkigerwijze alles grijs en grauw gekleurd is, het geheel alleen slechts door zijne verhoudingen tot werking komt en alle versiering ontbreekt. De laagst gelegen gedeelten der binnen architektuur in Redentore en in S. Giorgio, welke tot eene hoogte van ongeveer 2 Meters in steen zijn uitgevoerd, de postamenten, voetingen, sokkels, alsook de architektuur der kapellen behooren, wat detailleering en uitvoering uitgaat, tot het schoonste wat de renaissance ooit geleverd heeft, en zoo ergens, dan kunnen wij hier in deze enkele deelen, die zonder twijfel van Palladio's hand zijn, het hem eigen gevoel voor schoone vormen herkennen, gelouterd door de studie der beste monumenten uit den tijd der romeinsche antieken.

Het is hier de plaats er vooral op te wijzen, dat Palladio, waar het hem mogelijk was — als praktisch steenhouwer — streefde naar de meest zorgvuldige technische uitvoering in den geest der antieken, dus: groote soliditeit betrachtte, de te verwerken steenblokken zoo groot mogelijk nam, en deze met de dunst mogelijke voegen deed stellen.

Behalve bovengenoemde kerken, waarvoor hij het latijnsche kruis tot grondvorm koos, bouwde hij bij de Villa Maser eene kleine kapel met cirkelvormig plan.

Het laatste werk van Palladio dat tijdens zijn leven nog bijna voltooid werd, is de schouwburg van Vicenza, wat den grondvorm betreft, naar het voorbeeld der antieke schouwburgen ingericht. Dit gebouw werd gesticht door het wetenschappelijk en letterkundig gezelschap, de akademie der Olympiers, hetwelk Palladio onder zijne leden telde. De versiering van het tooneel, met tal van zuilen, nissen, reliefs en beelden, een feestelijk en rijk karakter dragende, levert een bewijs voor Palladio's levendige en groote fantaisie waar hem zijne idealen voor den geest zweefden. Overigens, eerst dan heeft men een recht begrip van het geheel, indien men zich dezen schouwburg geheel zonder dak voorstelt, slechts afgedekt met een daarover gespannen zeil, het velum.

Van niet minder belang dan zijne bouwwerken, ja wellicht de onmiddelijke oorzaak van den voortdurenden invloed dien hij op de ontwikkeling der bouwkunst uitoefende, was zijn boek over de bouwkunst, dat, in 1570 verschenen, een vervolg deed verwachten. Door den dood van den schrijver werd de hoop daarop echter verijdeld. Het boek bestaat uit vier deelen, en omvat zijne leer der antieke vormen en verhoudingen,

vervolgens zijne bouwwerken vóór 1570 ontworpen, en eindelijk een gedeelte zijner opnamen uit Rome. Het geheel zoude een moderne en met kommentaren voorziene Vitrivius worden.

In het eerste kapittel van zijne leer der vormen zegt hij: „de schoonheid is het resultaat der schoone vormen, „der overeenstemming van het geheel met de onder- „deelen, en van deze laatsten onderling, zoodat men „een gebouw vergelijken moet met een welgevormd „lichaam, dat voor zich een geheel uitmaakt, waarvan „het eene lid bij het andere behoort, en waarvan alle „leden een doel hebben."

Daar de architekten der renaissance afstand deden van alle toevallige en willekeurige verhoudingen der middeleeuwsche kunst, daar zij integendeel die verhoudingen trachtten te vinden en na te volgen, welke zij bij de monumenten der antieken opmerkten en erkenden als een gevolg van den aard en de bewerking van het materiaal, daarom moesten zij, om zich van de nieuwe leer meester te maken en haar in toepassing te brengen, zekere eenvoudige schematische regels en verhoudingen der vijf zuilenorden enz. vaststellen, regels waarvan zij, nadat zij ze meester waren, weder afstand konden doen. In Palladio's werken neemt men dan ook telkenmale afwijkingen waar van zijn eigen typen, al naar gelang lokale omstandigheden daartoe aanleiding gaven.

Het was Palladio helaas niet gegund al zijne opnamen en zijne plannen voor restauratiën in het licht te geven. Evenwel zijn de teekeningen bewaard gebleven; eenige daarvan bevinden zich thans in het stedelijke Museum te Vicenza. Het grootste gedeelte, bestaande uit 250 bladen, is in het begin der vorige eeuw, door een voor Palladio dweepend Engelsman, weggevoerd naar de Villa Chiswick van Inigo Jones, gebouwd in den trant van Palladio. De nieuwe eigenaar, Lord Burlington, gaf de opnamen der zeven groote thermen in het licht, de eenige en eerste van deze belangrijke bouwwerken. Deze boeken over bouwkunst beleefden binnen den tijd van twee eeuwen 14 oplagen in het italiaansch en even zoovele in andere talen.

Volledigheidshalve maken wij nog melding van zijne overige geschriften. Na zijne eerste reis naar Rome gaf hij in 1554 zijne „Antichità di Roma" in het licht; eene geschiedkundige beschrijving der aldaar aanwezige bouwwerken, zonder teekeningen. In 1711 verscheen de twintigste uitgave van dit werk.

In 1574 verschenen zijne „beschouwingen over Caesars strijd tegen de Galliers", waarbij 41 teekeningen; dit werk was de vrucht van de toenmalige belangstelling der architekten in de studie der krijgswetenschappen.

De overlevering zegt met zekerheid, dat 19 Augustus van het jaar 1580, de sterfdag van Palladio is. Het jaar zijner geboorte is niet met zekerheid bekend. Tot hiertoe werd, op grond van zijn ouderdom en den datum onder een portret voorkomende, het jaar 1518 als zijn geboorte-jaar aangenomen. De laatste nasporingen in de boeken der steenhouwersgilden 1) bracht aan het licht, dat een zekere Andrea, zoon van Pietro, een molenaar uit Padua, reeds in 1524 met nog drie andere knapen in het gild der steenhouwers werd opgenomen, en dat Palladio's zoon Marcantonio in 1555 als meester daarin werd ingeschreven. Deze beide jaartallen doen het waarschijnlijk voorkomen, dat Palladio in 1508 werd geboren en bevestigen hetgeen Gualdo, die in 1617 zijne eerste levensbeschrijving opsteide, mededeelt. De gegevens daartoe werden verzameld uit de berichten en verhalen van tijdgenooten, voornamelijk van Gualdo's vader, een vriend van Palladio.

Op vier en dertig-jarigen leeftijd zoude Palladio voor het eerst in Rome geweest zijn, op zijn veertigste jaar zou hij een aanvang gemaakt hebben met den bouw der basilika, op zijn zeven en vijftigste met dien van S. Giorgio, op zijn negen en zestigste met S. Redentore, en op twee en zeventig jarigen leeftijd zou hij alzoo gestorven zijn, allen leeftijden, die meer overeenkomen met de daarbij genoemde scheppingen, dan wanneer men aanneemt, dat hij een tiental jaren later ware geboren.

Omtrent zijne ouders en omtrent het huis waarin hij geboren werd, is niets met zekerheid bekend. Plotseling verschijnt hij ons, zooals reeds gezegd werd, als steenhouwersjongen; ook in later jaren schijnt hij, niettegenstaande zijn uitgebreiden werkkring, niet tot rijkdom gekomen te zijn. Reeds tijdens zijne leiding van den bouw der basilika moest hij een kleine som gelds opnemen ten behoeve van den doop van een zijner zoons; slechts met behulp van een geldelijk voorschot was hij in staat herhaalde studiereizen naar Rome en buiten Italië te ondernemen, en eindelijk is hij genoodzaakt om een voorschot van 17 maanden op zijn bezoldiging te vragen, voor welke som een vriend hem borg blijft, ten einde zijne eenige dochter, die in 1564 huwde, een kleine bruidschat te kunnen geven. Zijne vier kinderen en hun nakomelingen verdwijnen weder op dezelfde wijze in de lagere klassen der maatschappij, als Palladio, gelijk een ster, daaruit opsteeg.

Of Palladio van af zijne geboorte dien naam gedragen heeft, of hij dien geërfd heeft of wel dat Trissino hem dien later geschonken heeft om hem, naar tijdsgebruik, als beschermeling van Pallas te kenschetsen, zooals enkelen meenen die zijn levensbeloop beschreven, laten wij buiten beschouwing. Zeker is het evenwel, dat hij eerst in 1540 van den naam Palladio gebruik maakte.

Zooals de reeds genoemde Gualdo mededeelt was Palladio een man van kleine gestalte, met een aangenaam voorkomen en van vriendelijke natuur, in het dagelijks leven voorkomend en vrolijk, zoodat zijn omgang gezocht was. Hij schepte er groot genoegen in zijne werklieden bekend te maken met de wetten in de kunst. Zijn rijk ontwikkelde geest, zijne uitgebreide kennis op 't gebied van letterkunde, zijne belangstelling in de bestudeering van de geschiedenis en der wetenschappen deden hem die hoogachting en voortdurende vriendschap der beschaafste patriciers van Venetië en Vicenza verwerven, die hem zoo vele opdrachten, ook voor uitvoeringen, bezorgden. Uit al zijn werken en leerstellingen spreekt een helder, logisch denken, een konsekwent handelen, een standvastig en beraden karakter, een onvermoeide vlijt en een buitengewone wilskracht.

Rangschikt men Palladio onder de architekten der renaissance, dan mag men het groote en hoofdzakelijke onderscheid, hetwelk tusschen hem en zijn voorgangers bestaat niet onopgemerkt voorbijgaan. De omstandig-

1) F. Lambertico, afzonderlijke afdruk van zijn vroeger bovengenoemd werk. Firenze 1880, bladz. 15 en volgende.

heid reeds, dat hij zich van af zijne vroegste jeugd in praktischen zin aan de bouwkunst gewijd had, deed hem eene eigen richting inslaan. Zooals bekend is waren de groote architekten der bloeitijd, kopergraveurs, schilders of beeldhouwers, die eerst op rijper leeftijd zich op bouwkunst toelegden. Terwijl zij de kunst in het algemeen bestudeerden, hadden zij zich meester gemaakt van enkele wetten en vormen der architektuur. De omstandigheden hadden hen tot het ontwerpen van groote werken geroepen en met de hun aangeboren en in opmerkelijke wijze ontwikkelden zin voor schoonheid en harmonie, die zijns gelijke slechts in een tijdperk als dat van Pericles kan aanwijzen, brachten zij, bijna zonder het te vermoeden, het heerlijkste voort, wat sinds eeuwen in Italie gemaakt was. Eerst de nakomelingschap legde zich van den beginne af toe op de bouwkunst, ook met het oog op de theorie en de geschiedenis dier kunst. De jonge Antonio Sangallo was naar Rome gegaan met het doel om bouwmeester te worden, en heeft zich onder Bramantes toezicht praktisch ontwikkeld en gevormd. Palladio heeft in zijn jeugd, — en de indrukken in zulk een tijdperk opgedaan zijn van voortdurenden invloed op het geheele leven — de romeinsche kunst bestudeerd en beschouwde dus met een praktisch geoefenden blik de antieke monumenten, waarin hij niet slechts de bron van alle architektonische schoonheid erkende, maar ook het ware begrip voor konstruktieve volkomenheid.

Daarom zijn de gevolgen ook zooveel beslister. Bramante staat nog met één voet in de middeleeuwem. Hij die aanvankelijk nog in gotischen stijl bouwde, maakte ook in latere jaren te Rome van vormen en konstruktiën gebruik, die tot de middeleeuwen behooren en helt slechts in de details tot de antieken over, evenwel zonder de juiste en rechte kracht en volheid. Zijn teedere, veelal dekoratief behandelde profileeringen, herinneren even zooveel aan de gothische bouwwerken van Opper-Italië als aan de laat-romeinsche poorten van Verona. Eerst zijn leerlingen en navolgers kwamen door onafgebroken bestudeering een weinig nader tot de goede romeinsche antieken.

(*Wordt vervolgd.*)

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING UTRECHT, GEHOUDEN DEN 2 MEI 1882.

Allereerst was aan de orde, het voorstel om geldelijke bijdrage te verstrekken aan de commissie, benoemd ingevolge art. 53 der Wet, ten einde deze commissie in staat te stellen, om eenige oude bestaande gevels en poortjes hier ter stede, benevens eenige meubelen te doen opmeten en in teekening brengen, ter opname in het Bouwkundig Weekblad. Nadat deze zaak door den Voorzitter was toegelicht en meegedeeld, dat door het Hoofdbestuur voor 2 achtereenvolgende jaren een subsidie voor dit doel was afgestaan, werd het voorstel met algemeene stemmen aangenomen, en aan genoemde commissie de verdere uitvoering opgedragen.

Daarna brengt de Voorzitter in behandeling: »proeve eener algemeene bouwverordening voor Nederland", die tot uitvoerige discussie aanleiding geeft, doch daar het niet mogelijk is een zoo omvangrijken arbeid in korten tijd grondig te behandelen, werd de volgende motie: »vindt de afdeeling deze proeve geschikt voor toepassing, als Algemeene Bouwverordening voor Nederland?" ingesteld, en met algemeene stemmen verworpen.

Door den heer Kruijf wordt daarna ter bezichtiging gesteld en toegelicht: zijn bekroond ontwerp voor de Studentensocieteit Mutua Fides te Groningen, waarvan de leden met belangstelling kennis nemen, en waarvoor hem door den Voorzitter, den dank der vergadering wordt gebracht.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 5 MEI 1882.

De Voorzitter zegt, dat deze buitengewone vergadering is belegd, uitsluitend met het doel om de proeve eener bouwverordening voor Nederland, door het Bestuur der Maatschappij samengesteld, te bespreken. Hij opent daarover de algemeene gedachtenwisseling.

De eerste vraag die gedaan werd was deze, »welk is het eigenlijke doel van deze proeve." Moet zij dienen als verordening voor. a l l e gemeenten, dan wordt zij geacht als te veel in bizonderheden af te dalen en daardoor veel te bevatten, wat niet overal zou toe te passen zijn wegens het groote verschil, dat in de plaatselijke gesteldheden bestaat.

Een lid vindt een groot gebrek van de proeve, namelijk het domineerende beginsel, hoofdzakelijk neergelegd in de beide eerste artikelen. Dit beginsel is: dat aan het Gemeente Bestuur v e r g u n n i n g moet gevraagd worden voor het daarstellen of bouwen van wat dan ook. Dit is in strijd met de wet. Ten bewijze daarvan citeert spreker het Koninklijk Besluit van 18 November 1864, Staatsblad N°. 5, waarin wordt gezegd, dat »bij verordeningen geen voorschriften mogen worden gegeven voor rooiing van gebouwen, enz. die n i e t aan den openbaren weg zijn gelegen," alsmede de Koninklijke Besluiten van 23 November 1863, Staatsblad N°. 132 en van 2 September 1870 Staatsblad N°. 158, waarin wordt gezegd: »Gemeente Besturen gaan te ver, door te bepalen: dat v e r g u n n i n g moet worden gevraagd aan Burgemeester en Wethouders, om te bouwen; verder: »dat de bevoegdheid tot beperking van het eigendomsrecht, in het belang eener goede politie, ten aanzien van gebouwen, zich bepaalt tot de zorg voor de geregelde plaatsing der gebouwen en voor de openbare veiligheid en gezondheid." (Art. 135 der Gemeentewet in verband met Art. 625, Burgerlijk Wetboek). Ten slotte wijst hij op de G e m e e n t e S t e m van 17 April 1882. In de c o r r e s p o n d e n t i e in dat blad wordt melding gemaakt van het feit, dat een beklaagde wegens het niet vragen van vergunning aan B. W. door den Kantonrechter van rechtsvervolging is ontslagen, op grond dat het vragen van die vergunning, volgens Art. 625 B. W. niet noodig is.

Een ander lid zegt zich iets anders voor te stellen van een algemeene bouwverordening voor Nederland, dan in de proeve wordt aangeboden. Hij gelooft, dat getracht moet worden eene wet in het leven te roepen, die als grondslag voor het maken van bouwverordeningen door de verschillende gemeenten moet dienen. Hij grondt dit gevoelen op de omstandigheid, dat, hoewel ieder Gemeente Bestuur in zijn kring geroepen is voor de veiligheid en gezondheid der ingezetenen te waken, dit toch in de eerste plaats een plicht is van de Rijks Regeering. Was dat niet zoo, dan hadden wij ook geen algemeene gezondheids-wetgeving of veiligheids-wetten voor het gebruik van spoorwegen en stoomwerktuigen enz. noodig; dan kon de regeling van dat alles, even als tot nu toe die van het bouwen, aan de Gemeente Besturen worden overgelaten.

Een anderen grond vindt spreker hierin, dat aan het bouwen zooveel individuele belangen verbonden zijn. Het geldt hier toch niet maar alleen den ambachtstand in zijn uitgebreidste omvang, maar ook andere takken der nijverheid enz., als fabrikanten van bouwstoffen, kooplieden, commissionairs, middelen van vervoer. Zien wij nu hieruit hoeveel individuën met hunne vrouwen en kinderen, geheel of gedeeltelijk hun bestaan moeten vinden bij het bouwen, dan is het niet te veel gezegd, dat de regeling van eene zaak, die op zooveler belangen invloed kan uitoefenen, met

de uiterste behoedzaamheid moet geschieden, en het bouwen met al hetgeen daarmede in betrekking staat, niet aan te zeer knellende bepalingen wordt onderworpen. Aangezien nu de Regeering des Rijks het geheel beter kan overzien dan die eener Gemeente, is de eerstgenoemde de aangewezene, zulk een regeling te maken.

Met het oog echter op de oneindige verscheidenheid van toestanden en behoeften der verschillende gemeenten, zal het wel niet doenbaar zijn een voor alle passende complete bouwverordening te scheppen. Het is daarom, dat zulk eene wet niets anders kan bevatten dan algemeene bepalingen, met toevoeging daaraan van zulke bizondere voorschriften die o v e r a l toegepast k u n n e n worden. M. a. w. zulk eene wet kan niet anders zijn dan een grondslag waarop door de verschillende gemeenten, verordeningen gebouwd moeten worden, met inachtneming van- en uitgebreid naar plaatselijke toestanden en behoeften.

Maar zal die wet iets beteekenen, dan moeten de algemeenheden niet zoover in het algemeene verdwalen, dat zij slechts een wassen neus is, evenmin als hare bepalingen voor tweërlei uitlegging vatbaar mogen wezen. Het eerste zou een Gemeente-Bestuur, als het dat wilde, gelegenheid geven door de te wijde mazen van het net te ontsnappen; het tweede zou een onoverzienbaar aantal moeielijkheden en verschillen in het leven roepen.

Met dit inzicht in deze zaak, kan spreker, hoezeer hij ook de poging van het Bestuur der Maatschappij waardeert om orde te brengen in een nog veelzins ongeregelden toestand, de proeve niet beschouwen als te zijn een algemeene bouwverordening v o o r Nederland. Meer meent hij er in te vinden eene bouwverordening, meer of minder geschikt voor de grootste gemeenten v a n Nederland en daarom ook niet toepasbaar in kleinere en de kleinste gemeenten.

Als nu ontspon zich over de beide bovengenoemde beschouwingen een uitvoerige gedachtenwisseling, zoomede over de proeve in haar geheel, die algemeen als te uitgebreid werd beschouwd en veel bevattende, dat beter in een politieverordening op zijn plaats zou zijn. Hierbij werd ook de stelling ontwikkeld, dat het hoofddoel eener bouwverordening geen ander kan en mag zijn, dan bescherming van leven en gezondheid. Wordt aan de daarvoor te geven voorschriften voldaan, dan late zij verder de meest mogelijke vrijheid aan individueele inzichten.

Daarna werden verschillende bepalingen in de proeve op zich zelve beschouwd. Met erkenning van het vele goede dat zij aanboden, werden anderen als niet algemeen uitvoerbaar, te streng, te veel eigendoms- en verkregen rechten aantastende, bestreden.

Ten slotte werd voorgesteld en aangenomen, aan het Bestuur der Maatschappij, met waardeering van het ten deze verrichtte, als het gevoelen der Afdeeling mede te deelen, dat de proeve, als te veel in details afdalende en te ver grijpende in het partikulier eigendom, niet geschikt kan geacht worden voor een algemeene bouwverordening voor Nederland.

VERSLAG VAN DE BUITENGEWONE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN 3 MEI 1882.

In deze vergadering werd besloten het volgende protest te zenden aan de Direktie van het Teeken- en Bouwkundig Genootschap »Kunstoefening" alhier:

»Leden der Afdeeling Arnhem van de Maatschappij tot Bevor»dering der Bouwknnst, namen op Donderdag 27 April l.l. met »belangstelling kennis van de goed gevulde zalen met werken »van Teeken-, Bouw-, Boetseer- en Schilderkunst, op de tentoon»stelling, door het genootschap »Kunstoefening" alhier georgani»seerd, bij gelegenheid der twee jaarlijksche prijsuitdeeling.

»Behalve verdienstelijke werken op het gebied van schilder»kunst, zag men ook vele belangrijke werken op het gebied der »bouwkunst, die in plaats van alléén bij avondlicht, ook velen »bij dag zouden hebben bestudeerd.

»De Direktie van het Genootschap »Kunstoefening" had dan »ook geannonceerd, dat de Kunstbeschouwing behalve op Don»derdag 27 April, óók Zaterdag 29, Zondag 30 April en Maan»dag 1 Mei van 10 tot 4 ure voor het publiek kosteloos toegan»kelijk zoude zijn; doch hoe werden velen teleurgesteld. — Op »de drie laatste dagen kwam men in eene zaal waarin de teeke»ningen der leerlingen waren gelegd, maar overigens met naakte »wanden, waarnaast in twee aangrenzende zalen de schilderijen »en een paar beeldwerken waren overgebleven. Alle werken van »bouwkunst, die op u i t n o o d i g i n g van de Direktie waren afge»staan ter opluistering van de tentoonstelling, waren reeds afge»nomen en teruggezonden. Dit was ons onverklaarbaar; plaats»gebrek was er niet, waarom moesten dan de bouwkunstige wer»ken alleen enkele uren bij avondlicht worden gezien? Mochten »zij het daglicht niet aanschouwen? Wij meenen, dat zelfs het »tegenovergestelde het geval was en het hier goede projecten »betrof van voorname werken die hier ter stede en in de omge»ving in aanbouw zijn.

»Te betreuren is het feit niet alleen, maar de Afdeeling Arnhem »van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, geroepen »zijnde zooals haar naam reeds aanduidt, de belangen der Bouw»kunst en die van hare beoefenaren voor te staan, teekent in 't »openbaar protest aan, dat de Bouwkunst naast hare zuster, de »schilderkunst, hier de minste moest zijn; te meer nu plaats, tijd »en stof overvloedig waren om het publiek in de gelegenheid te »stellen, werkelijk goede werken op het gebied van Bouwkunst »te beschouwen.

»Elke poging tot ontwikkeling van smaak bij het publiek moet »men toejuichen, maar men wake tegen eenzijdige en daardoor »verderfelijke richting. Wil men gezonden smaak aankweeken, »men neme dan ook de beeldende kunst in haren ruimsten om»vang en gunne de Bouwkunst m i n s t e n s eene plaats, in rang »gelijk aan die der Schilder- en Beeldhouwkunst.

»Dit had men in elk geval bij eene inrichting van onderwijs, »als »Kunstoefening" moest zijn, mogen verwachten.

Namens de Afdeeling Arnhem van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst,

HET BESTUUR.

Namens het Bestuur,

(*get.*) J. C. STOELLER, WZN.,
Voorzitter.

J. H. HOLLENBACH,
Secretaris.

Voorts werd door den Voorzitter medegedeeld, dat tot het opgericht Leesgezelschap *vijf* leden zijn toegetreden.

Na bezichtiging van een vervolg van het plaatwerk van J. J. van IJssendijck, door den heer Boerbooms daartoe afgestaan werd de vergadering gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— Door een aantal steenfabriekanten is bij de Regering een klacht ingediend, dat voor den bouw eener school, waarvoor groot rijkssubsidie is toegestaan, het gebruik van Belgischen steen is voorgeschreven, ofschoon die veel minder sterk is dan de IJsselsteen, welke laatste dan ook zelfs door de Belgische regeering bij de werken te Antwerpen gebruikt wordt.

— Tot werktuigkundig Ingenieur van de Noord- en Zuid-Hollandsche Stoomtramweg Maatschappij is benoemd de heer F. H. Linse, thans beambte aan de fabriek der Nederlandsche Stoomboot Maatschappij te Feijenoord.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 11. — L'ornement polychrome van M. A. Racinet, is uitgegeven bij Firmin Didot frères, fils et Cie., Rue Jacob, N°. 56 Paris.

De prijs van dit werk is 150 fr. (± 116 R. M) Antiquarisch wordt het geleverd door de navolgende boekhandelaren voor den daarbij opgegeven prijs.

Otto'sche Buchhandlung in Erfurt, Paulstrasse 31, geheel nieuw, 110 R. M.

J. Benscheinier, Strassburg, 105 R. M.

A. Bielefeld's hofbuchhandlung in Karlsruhe, levert de duitsche uitgave voor 95 R. M.

VRAAG 12. — Is de verzameling oude gebouwen, door de Maatsch. tot bev. der bouwkunst reeds sedert jaren van tijd tot tijd uitgegeven, nog voor nieuwe of jeugdige leden dier Maatschappij verkrijgbaar, zoo ja, waar, en tegen welken prijs; zoo neen, zou het dan niet wenschelijk zijn, dat van de voornaamste als: stadhuizen te Gouda, Middelburg en Veere, Vleeschhal te Haarlem, 't Huis met de zeven hoofden en 't Huis in de bocht der Heerengracht te Amsterdam enz. enz. eene nieuwe uitgave verscheen, opdat leden der Maatschappij en belangstellenden, welke niet in het bezit daarvan zijn, in de gelegenheid worden gesteld zich die aan te schaffen? en zou, in 't laatste geval, door openstelling eener inteekening op die gebouwen, niet te controleeren zijn, in hoeverre de uitgaven voor herdruk door den verkoop zouden worden gedekt? N.

VRAAG 13. — Tot het verminderen der zonnewarmte in een gebouw wordt meermalen de dakbedekking met de een of andere stof wit gemaakt? Welk »Witsel" kan hiervoor bij een asphaltbedekking worden gebezigd, die eenigszins duurzaam is en de asphalt niet schaadt?

BERICHT.

Laatstleden Saturdag werd bij advertentie in de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* medegedeeld, dat het Programma der prijsvraag voor de verbouwing der Societeit „HARMONIE", was uitgegeven, en dat het bij den Secretaris van die Societeit verkrijgbaar was.

Zonderling is het, dat op heden, Woensdag, het programma nog niet verkrijgbaar is.

Het kan daarom eerst in een volgend nommer van dit blad worden opgenomen. R.

Afloop van Aanbestedingen.

BREDA, 27 April. — Het gemeentebestuur:
1. het bouwen van een school voor kosteloos lager onderwijs met onderwijzerswoning:

J. J. Koopmans . . . . . f 33.600
A. van den Akker . . . . . » 33.000
A. C. Bom . . . . . » 32.770
J. Monden te Teteringen . . . . . » 32.633
F. Bastiaansen te Ginneken . . . . . » 32.564
A. van Boxtel . . . . . » 32.378
C. D. Kleijn te Moerdijk . . . . . » 31.000
A. D. Lucas te Zevenbergen . . . . . » 30.919
C. de Kanter . . . . . » 30.857
J. A. N. Lucas te Lage Zwaluwe . » 30.449
Th. Erkelens . . . . . » 29.431
J. Mol . . . . . » 28.700
A. van der Heide . . . . . » 28.438
P. Bogaarts te Standdaarbuiten . » 28.100
G. van der Sande . . . . . » 27.299
J. A. Mol . . . . . » 27.343
Th. Kessels . . . . . » 26.240
A. F. Hokkers te Leur . . . . . » 25.645
gegund.
de overigen allen te Breda.

2. het maken en leveren van 500 privaattonnen:
Laagste inschijver:
J. C. Opsteeg . . . . . f 969

3. Idem 500 zinken privaattrechters:
Laagste inschrijver:
A. van Aperen . . . . . f 215

4. Idem 500 zinken deksels voor privaattonnen:
Laagste inschrijver:
P. Jansen . . . . . f 135
alles gegund.

'S GRAVENHAGE, 28 April. — Onder beheer van den Architekt H. Wesstra Jr. te 's Gravenhage, het bouwen van een woon- en winkelhuis aan de Kettingstraat te 's Gravenhage:
10 Inschrijvers als:

W. van der Grijp te 's Hage . . . . f 22.300
L. de Rooij te idem . . . . . » 21.700
Tom en v. Bergen Henegouwen te idem . . . . . » 21.600
van Lith en van Dam te idem . . » 21.500
E. M. Rood te idem . . . . . » 19.680
Gebrs. de Vos te idem . . . . . » 19.590
Raasveldt en Gerritse te idem . . » 18.975
H. E. de Baan te Scheveningen . » 18.296
A. Stigter te 's Hage . . . . . » 17.936
C. Meijers te idem . . . . . » 17.794
gegund.

AMSTERDAM, 1 Mei. — Het gemeentebest., het bouwen van eene openbare lagere school 3e kl. voor jongens in de Jacob van Campenstraat op den hoek van de Ferdinand Bolstraat:

J. Heijink . . . . . f 47.700
G. Woud . . . . . » 47.145
W. L. Leibbrandt . . . . . » 46.900
B. van Buuren . . . . . » 46.400
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel . » 45.640
A. J. van Liemt . . . . . » 45.360
A. Paans . . . . . » 45.000
A. van Wensveen . . . . . » 44.900
Cruijff en Schouten . . . . . » 43.712
J. Koster . . . . . » 42.885
H. Rietsnijder en Zoon . . . . . » 40.373
H. C. Dorlas . . . . . » 39.989

2. het bouwen van de leerschool bij de kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen in den tuin van het armenhuis:

B. van Buuren . . . . . f 72.000
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel . » 70.990
A. J. van Liemt . . . . . » 70.900
G. Woud . . . . . » 70.775
W. L. Leibbrandt . . . . . » 69.965
Cruijff en Schouten . . . . . » 68.369
J. Koster . . . . . » 67.986
H. C. Dorlas . . . . . » 67.559
J. van Voorthuijsen . . . . . » 64.550
H. Rietsnijder en Zoon . . . . . » 59.621
de overigen allen te Amsterdam.

GRONINGEN, 1 Mei. — Het gemeentebest., het bouwen van een schoolgebouw met speelplaatsen enz. buiten de voormalige Boteringepoort:

H. Kiel aldaar . . . . . f 38.888

FINSTERWOLD, 1 Mei. — De directie der stoomtramwegmaatschappij Oldambt. het bouwen van eene remise met werkplaats enz. een direkteurswoning en eene loods aldaar:

H. Schreuder te Zuidbroek . . . . f 26.200
H. Timmer te Beerta . . . . . » 26.125
G. Heikens te Oostwold . . . . . » 25.285
H. Dik te Winschoten . . . . . » 24.890
E. Jansen te Winschoten . . . . . » 19.826
J. Groeneveld en Tulp te Westerlee. » 19.499

ZAANDAM, 2 Mei. — Het gemeentebest., het vergrooten der school op het Kalf:

H. Wiepjes . . . . . f 14.970
P. de Vries Gz. . . . . . » 14.790
P. Lak . . . . . » 14.750
K. Brugman . . . . . » 14.700
D. Verlaan en Zn. . . . . . » 14.599
Wed. Gras en Zn. . . . . . » 14.500
M. Stam Mz. . . . . . » 14.289
J. Nieuwstad te Beets . . . . . » 13.599
J. de Vries . . . . . » 13.480
H. Klaver Dz. te Ilpendam . . . . . » 12.710
A. Pet te Purmerende . . . . . » 12.470
W. Greeve te Buiksloot . . . . . » 12.292
gegund.
de overigen allen aldaar.

DOETINCHEM, 2 Mei. — De direktie der Geldersche stoomtramweg maatschappij, het bouwen van een goederenloods met kantoor en direktiekamer:

T. Siebelink . . . . . f 6668
H. W. Maandag . . . . . » 6560
A. Sikkens . . . . . » 6476.68
H. J. Masselink . . . . . » 6419
D. J. Vinkenburg . . . . . » 5731
J. H. Kolder te Groenlo . . . . . » 5580

SILVOLDE, 3 Mei. — Het R.C. Kerkbestuur, de verbouwing der R. C. kerk:

H. J. Masselink te Doetinchem . . f 6789
Westerop te Silvolde . . . . . » 6267
G. Rosier te Gendringen . . . . . » 5920
van Rooij te Etten . . . . . » 4444

ROTTERDAM, 3 Mei. — Het gemeentebestuur, het bouwen van 2 scholen met woningen, één aan de Erasstraat en één aan de Boezemstraat, met bijbehoorende werken:

		Erasmusstr.	Boezemstr.
W. P. Teeuwisse te 's Hage	f	65.300	68.490
E. S. Reijmer	»	64.800	—
J. J. Gort	»	58.880	59.880
Wed. G. Camesie en Co.	»	55.999	58.888
J. Mirande	»	55.959	—
P. A. A. van Regenmorter	»	55.277	57.527
P. G. Winters te Kralingen	»	55.094	56.484
P. v. Pieterson en C.D.Kluit	»	53.600	—
J. Schoenmeijer	»	52.450	54.750
A. van der Spiegel	»	49.900	55.500
A. J. J. Sluijter	»		58.450

de overigen allen aldaar.

Bergen-op-Zoom, 4 Mei. — De naamlooze vennootschap genaamd Thalia, het maken van een feestgebouw:

A. D. Lucas te Zevenbergen	*f* 39.495
H. J. Horsten aldaar	» 38.765
G. Belderbos idem	» 36.249
C. Bastiaansen idem	» 35.993

's Gravenhage, 5 Mei. — Het gemeentebestuur, het rioleeren en herstraten van de Riouw-, Boni- en Malakkastraten:

W. Lamkamp	*f* 25.350
A. de Borst te Papendrecht	» 22.448
H. Jongenburger te Waddinxveen	» 19.879
J. van d. Ham	» 19.839
P. Kraaijeveld	» 18.300
G. Keij te Rotterdam	» 17.990

de overigen allen te 's Gravenhage.

Utrecht, 5 Mei. — De directie der Nederlandsche tramweg-maatschappij, het bouwen van een gebouw, waarin woning, wachtkamer, bureau, rijtuig en locomotief remise met waterreservoir, waterkraan enz. en het maken van een afrastering een en ander op emplacement te Gorredijk:

J. H. Poutsma, C. J. de Vroeg, beiden te Terwispel en D. J. Oosterbaan te Gorredijk	*f* 17 494
J. J. Bouwma te Langezwaag	» 15.788
S. Stienstra en H. Lammertsma te Bolsward	» 15.270
J. H. Eijtenga te Gorredijk	» 14.473
A. R. v. d. Wijk te Lippenhuizen	» 14.380
H. Jansen en W. Altena te Leeuwd.	» 14.282

Goor, 5 Mei. — Het bouwen van een portierswoning en het verbouwen van een paardenstal onder het kasteel »Weldam," onder beheer van den architekt M. K. Smit, te Dieren.

Minste inschrijver:

A. Jalink te Goor . . . . . *f* 7992

Hoogerheide, 9 Mei. — Het R. K. Par. kerkbestuur van de H. Maria Hemelvaart, te Hoogerheide nabij Bergen-op-Zoom. Het vergrooten der Parochie kerk met daarbij behoorende werken, volgens ontwerpen van den architekt J. J. van Langelaar te Princenhage:

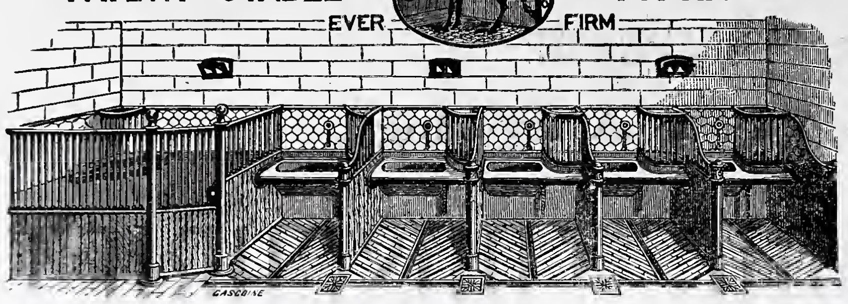
J. B. Raaymakers te Wouw	*f* 19.280
Arns. Vermeeren te Zevenbergen	» 18.572

gegund.

ADVERTENTIËN.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^O PANCRAS R^D LONDON
PATENT STABLE FITTINGS

EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 656

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel NEDERLAND:

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijn Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 657

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. 658

Amsterdamsche Almanak

VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART

1882.

Prijs *f* 1.—. Alom verkrijgbaar.

Tras- en Tuffsteenen

VAN PRIMA KWALITEIT,

worden tegen billijke prijzen geleverd door J. MERZBACH & Cie., Eigenaars van Trasmolens. *BROHL a/Rh.* 659

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd. 660

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 661

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

FLEMING'S
NON CONDUCTING COMPOSITION.

Zeer aan te bevelen voor het bekleeden van **Stoomketels, Stoompijpen, Cylinders** enz. enz.

Prijscouranten met Gebruiksaanwijzing worden op aanvrage verstrekt.

LANDRÉ & GLINDERMAN,

Spuistraat 6 & 8, Amsterdam. 662

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

663 **G. J. THIEME.**

LINDNER & C^O. AMSTERDAM.

Neêrlands-Houthandel.

Buitensingel *bij den Overtoom.*

HANDEL IN GEZAAGDE en ONGEZAAGDE EIKEN BALKEN, ROEDEN, KLOSSEN, en DENNEN, benevens in GEZAAGD WAGENSCHOT. — In voorraad droog EIKENHOUT, gezaagd aan 3/4, 1, 5/4 1½, 7/4. 2 dm, alsook EIKEN PLATEN van 2½, 3, 4 en 5 dm. 664

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

N. A. SCHELLING, *Directeur.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. | N°. 20. 17 MEI 1882

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De GEMEENSCHAPPELIJKE MAALTIJD zal gehouden worden na afloop der algemeene vergadering, op 25 Mei a. s. in een der lokalen van het Genootschap Natura Artis Magistra.

De leden welke aan dien maaltijd wenschen deel te nemen, worden dringend verzocht daarvan opgave aan het Bestuur der Maatschappij te doen, vóór den 21sten Mei a. s.

Als kunstlievend lid is toegetreden: de heer E. A. Braat, te Rotterdam.

DE HYGIENE IN DE BOUWVERORDENINGEN.

DOOR

D. E. C. KNUTTEL.

I.

Ontstaat er brand, zoo is de geheele stad in opschudding; is de aangerichte verwoesting eenigszins aanzienlijk, zoo zijn de nieuwsbladen er van vervuld en de telegraaf zendt berichten over den geheelen aardbol; zijn er menschenlevens te betreuren, dan heeft men maanden lang stof tot gepraat en geschrijf. Men gaat de oorzaken na, de Gemeenteraad bemoeit er zich mede en de bouwverordening wordt, wat beveiliging tegen brand aangaat, zoo mogelijk nog verscherpt.

Stel echter, die zelfde stad wordt, als een epidemie het land teistert, altijd in bizonder sterke mate er door aangegrepen; typhus en malaria zijn er zulke permanente gasten, dat men hen bijna inwoners kan noemen; de diphteritis vraagt er telkens slachtoffers. De stad wordt met een zwarte stip op de sterftekaart aangewezen; bij voorkomende gelegenheid komt men tot de meening, dat het een ongezonde plaats schijnt te zijn; in het allergunstigste geval besluit de Gemeenteraad een paar sloten te dempen. Overigens behandelt het publiek deze kwestie, als iets, dat hem minder aangaat. Vijanden, die niet door klokgebrom en geraas de aandacht op zich vestigen, schijnen niet zeer gevreesd te worden.

Van dit verschijnsel zien wij de afspiegeling in de bouwverordeningen. Werd vroeger reeds door Schwabe opgemerkt, dat Berlijn aan pyrophobie lijdende was, hetzelfde kunnen wij van velen onzer steden zeggen en het schijnt, dat men, eenmaal door de vrees van brand aangegrepen, geen oog meer heeft voor andere belangen, welke in de bouwverordeningen dienden geregeld te worden.

De weinige belangstelling, die men hier te lande voor de eischen der hygiene koestert, blijkt vooral als wij de bouwverordeningen onzer voornaamste steden vergelijken met sommige Duitsche verordeningen en verschillende Engelsche voorschriften. Die vergelijking valt niet tot onze eer uit.

Wat zouden sommige bestuurders onzer gemeente zich wonderlijk te moede hebben gevoeld, zoo zij verleden jaar het Medische Congres te Londen hadden bijgewoond en de opgewekte reden hadden moeten aanhooren van John Simon, voorzitter der hygienische afdeeling, toen deze met trots er op wees, hoe de Engelsche wetgeving de volksgezondheid als een nationaal

belang beschouwt en eindigde met de woorden, dat de openbare gezondheidszorg het ideaal moet zijn van de regeering, die haar taak zoekt in de voldoening aan den eisch: „the greatest happiness of the greatest number." Hoever zijn de meeste onzer gemeentebesturen nog van dat ideaal verwijderd!

De staat gevoelde reeds geruimen tijd het gewicht der openbare gezondheidszorg; verschillende wetten gaven er blijk van en de inrichting van ons geneeskundig staatstoezicht vindt men door buitenlanders als model aanbevolen. 1) Doch wat helpt het of de staat de hand uitsteekt, als de gemeenten haar niet aannemen. Volgens de wet van 1 Juni 1865 (Staatsbl. 158) moeten de gemeenteraden in overleg handelen met het geneeskundig staatstoezicht in zaken, die de gezondheid betreffen. Vele gemeenten schijnen echter dit overleg overbodig te achten, terwijl andere het advies wel vragen, maar er niet naar handelen.

Dat dit alles veranderen moet, wie, die gezien heeft wat hier ontbreekt, zal het tegenspreken? Op velerlei gebied zullen wijzigingen moeten plaats hebben; in deze artikelen zullen wij echter alleen het oog richten op die, welke de bouwverordeningen behooren te ondergaan en het een en ander, wat er mede samenhangt. Mogelijk kan deze studie ook van nut zijn voor de bespreking, overeenkomstig het voornemen van het bestuur der Maatschappij, van de algemeene bouwwet. Niet ieder is in de gelegenheid allerlei verordeningen na te slaan en aan een vergelijking te onderwerpen. Mocht een ander zich opgewekt gevoelen, voor een ander onderwerp te doen, wat ik met het oog op de hygiene verrichtte, dan kan dit m. i. bijdragen om de bespreking vruchtbaarder te maken.

Spreken wij het eerst over iets, wat ons bij nagenoeg alle steden het eerst in het oog valt: de aanleg van nieuwe straten. Gewoonlijk zien wij daarbij volkomen stelselloosheid, tenzij men van een rechthoeken-stelsel zou mogen spreken. Een spekulant trekt eenige rechte lijnen loodrecht op elkander, zoodanig dat hij zijn grond het best, d.i. het voordeeligst, exploiteert. Op architektonische eischen wordt daarbij niet gelet en het bestaan van hygienische eischen is in den regel den ondernemer geheel onbekend. Toch is b. v. de richting, waarin de straten worden aangelegd, volstrekt niet onverschillig, zooals o. a. blijkt uit de waarnemingen van Prof. A. Vogt te Bern. Zijn woonplaats heeft voornamelijk straten welke Oost—West gericht zijn. Hij ging nu de sterfte in al die straten aan beide zijden na en vond, dat die in de huizen op het noorden gelegen 26,6 en die op het zuiden 25,3 per mille bedroeg.

Zeer belangrijk zijn de artikelen, welke Vogt aan dit onderwerp gewijd heeft 2) en mogelijk is het mij vergund hier later uitvoeriger op terug te komen. Nu wijs ik er slechts op, dat hij duidelijk aantoont, hoe de meridionale richting voor hoofdstraten gewenscht is. Daarin verschilt hij met den Deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege, 3) welke de straten een hoek van 45° met den meridiaan wil doen maken. Dit laatste heeft het voordeel, dat alle straten, nagenoeg onder gelijke omstandigheden verkeeren. Ik zeg nagenoeg, want wat men wenscht is de beschijning door de zon zoo voordeelig en gelijkmatig verdeeld mogelijk te exploiteeren; daar nu de ochtend-, middag- en avondzon aanmerkelijk in insolatiesterkte verschillen, zullen de straten, die ZO—NW loopen in een andere konditie verkeeren, dan die, welke NO—ZW gericht zijn. Doch dit daargelaten, Vogt toont door berekeningen, zoowel als door proeven aan, dat het vermeende voordeel bij de richting onder 45° niet bestaat en dat, wanneer men de hoofdstraten O—W laat loopen, het meeste voordeel van de beschijning door de zon verkregen wordt. En men moet den invloed hiervan niet gering achten. Niet alleen kennen wij allen de onaangename kilheid aan kamers op het noorden gelegen eigen, maar daarenboven bewerkt de verwarming der huismuren een stijgen van de geheele daaraan rakende luchtlaag, wat zeer ventileerend werkt. De straatlucht wordt er beduidend door ververscht, maar tevens de kamerlucht, daar toch zoowel door de zuiging der opstijgende luchtlaag als door de verhoogde verwarming der muren de natuurlijke ventilatie bevorderd wordt. Voorts springt het gewicht der beschijning voor het drogen der muren in het oog; ook dit wordt weder begunstigd zoowel door de verwarming op zich zelf, als door het in aanraking zijn met steeds andere lucht.

Men zegge nu niet, zooals men zoo vaak hoort: men kan niet op alles letten. Ten eerste is de zorg voor de gezondheid, niet zoo bizonder onbeteekenend en er op te letten, niet zoo bizonder kleingeestig, maar daarenboven, zoo lang men op niets let, heeft men het recht niet te doen als ging men gebukt onder het gewicht van vele en velerlei eischen.

Misschien ware het ook niet ongewenscht in een land, waar borstziekten zoo inheemsch zijn, een zekere kromming te geven aan de straten als beschutting tegen den wind. Wat worden de oude straten uit dat oogpunt dikwerf geprezen! Ook aan de eischen der schoonheid wordt er door voldaan.

Even als de richting is ook de breedte der straten van gewicht, voornamelijk in verband tot de huishoogte. Zal over het algemeen de straatbreedte wel door de eischen van het verkeer bepaald worden, een minimum te stellen is toch zeker gewenscht, in overeenstemming met de normale huishoogte. De vroeger genoemde Verein onderscheidt drie soorten van straten met 12, 20 en 30 M. als minima; Art. 20 der Dusseldorpsche verordening stelt deze cijfers op 15, 20 en 25. Andere verordeningen stellen slechts één minimum, dat in Wurtemberg (Art. 9) op 11, en Wiesbaden (Art. 59) op 14 M. bepaald is. In het algemeen konden wij m. i. hier tevreden zijn, als wij overal het door Rotterdam (Art. 8) gestelde minimum van 10 M. zagen doorgevoerd. Wij hebben hier geen étagenbouw, onze huizen zijn daardoor gemiddeld minder hoog dan in Duitschland en wij hebben dus niet dezelfde straatbreedte noodig. Die betrekking tusschen straatbreedte en de huishoogte is echter weinig begrepen en beide bepaalt men gewoonlijk vrij wel in het wilde weg. Wat b. v. is de leidende gedachte, die uit de Rotterdamsche bouwverordening spreekt, als wij (Art. 9) voor verschillende

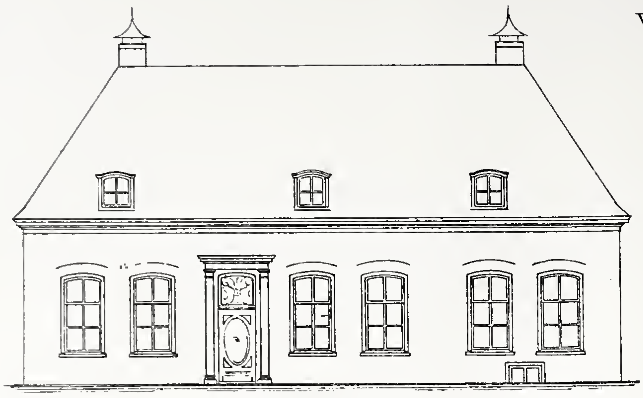
---

Belval. De l'Organisation de l'hygiene publique en Belgique. (Annales d'Hygiene publique et de Médicine légale 1872).

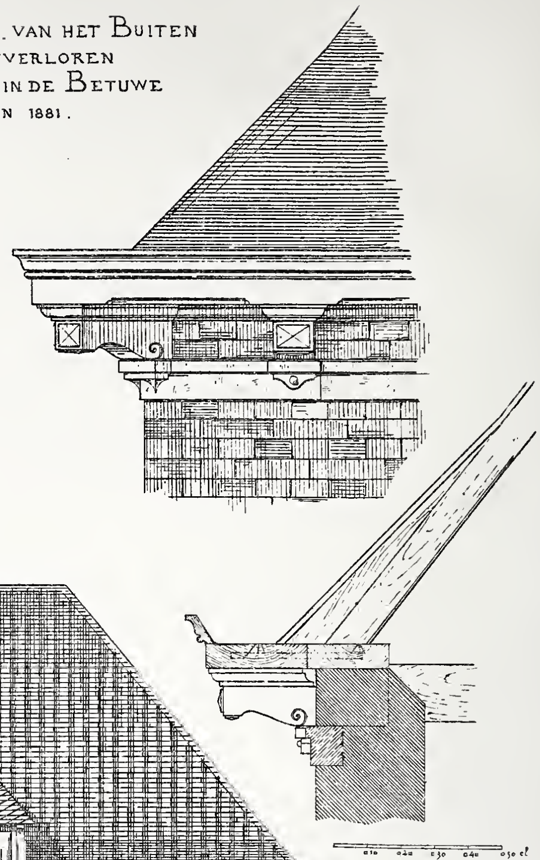
2) Zeitschrift für Biologie 1879.

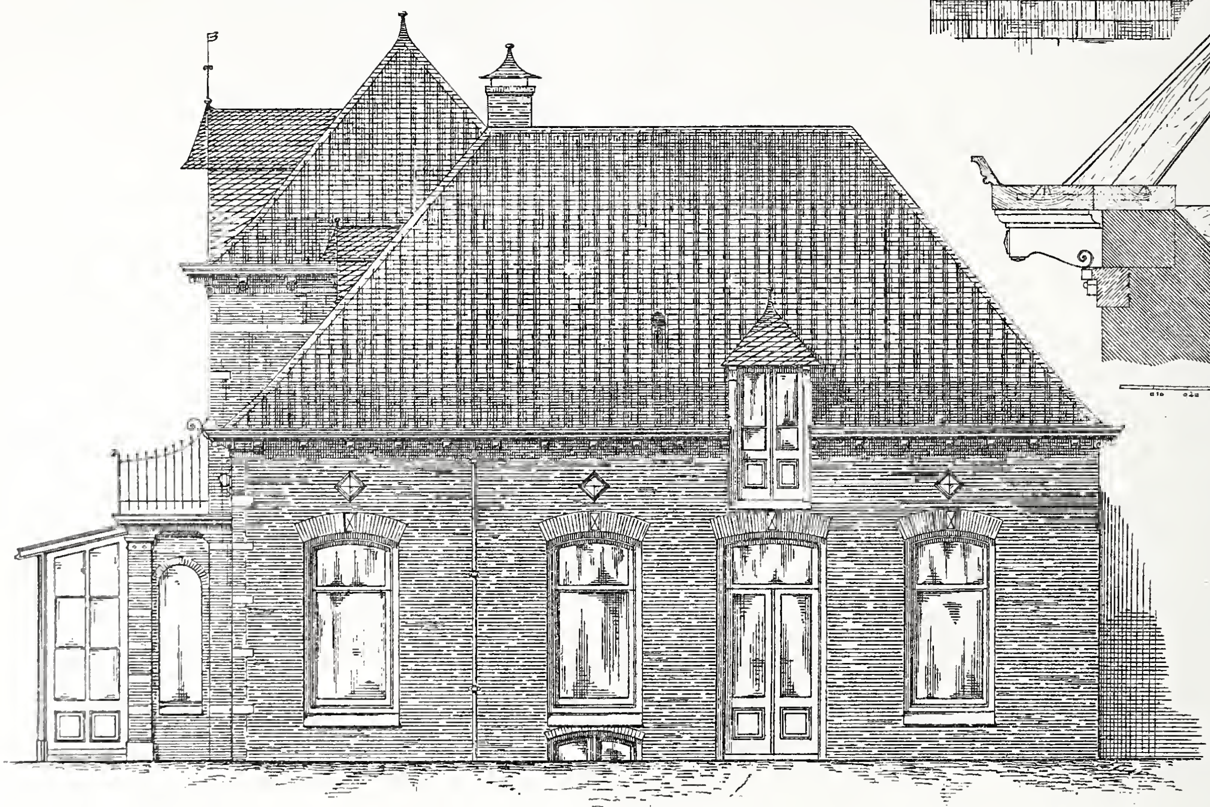
3) Zie het belangrijke verslag der in Sept. 1875 te Munchen gehouden vergadering in: Varrentrapp's Vierteljahrsschrift.

VERBOUWING VAN HET BUITEN
KOSTVERLOREN
TE ELST IN DE BETUWE
IN 1881.



VOOR DE VERBOUWING.







Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU AMST

breedten, geheel willekeurig (voor den oningewijde) verschillende maxima voor de huishoogte bepaald zien? Hoe komt Wiesbaden (Art. 60) aan den eisch: maximum huishoogte gelijk 1¼ straatbreedte? Van waar, dat den Haag het gewicht der betrekking slechts voor zijn hofjes schijnt te gevoelen?

Amsterdam (Art. 525) geeft in dezen een goed voorbeeld. Even als in de bouwwetten voor Beieren (Art. 34) en Saksen (§ 16) en de verordeningen van Dusseldorp (Art. 23) en Duisburg (Art. 8) mag daar de huishoogte de straatbreedte niet overtreffen. Deze eisch is ook door den bekenden Baumeister en door den Deutschen Verein f. öff. Ges. pfl. gesteld. Echter Prof. Vogt is er niet mede tevreden. Hij toont aan, hoe bij die verhouding vele gevels (buiten die, welke op het noorden gelegen, alle zonneschijn moeten ontberen) nimmer over hun geheele hoogte beschenen worden en anderen slechts een vluchtig bezoek van de zonnestralen ontvangen. Hoewel de waarheid van hetgeen hij schrijft niet kan ontkend worden, zijn eischen zijn voor de praktijk onbruikbaar. Als hij b. v. in ekwatoriale straten de huishoogte slechts ¾ der straatbreedte wil laten bereiken, is het duidelijk, dat men aan dien eisch slechts bij uitzondering zal kunnen voldoen. De groote verdienste van Vogt's artikelen is echter, dat zij ons leeren op welke faktoren men te letten heeft en in welke verschillende kondities de onderscheidene straten verkeeren. Dat een maximum, voor meridionale straten gesteld, niet altijd voor ekwatoriale straten voldoende zal zijn, is duidelijk. Stel nu, men wil, dat ook in die straten, de huizen (op het zuiden gelegen) van 21 Maart tot 21 September dagelijks een korten tijd in hun geheel beschenen worden, dan is men toch waarlijk niet te veeleischend. Op 21 Maart en 21 September is de zonshoogte 38°. De lichtstralen moeten dus onder een hoek van 38° kunnen invallen, waardoor men voor de verhouding tusschen huishoogte en straatbreedte verkrijgt:

breedte $=$ hoogte $\times$ cotang. $38° = 1{,}3$ hoogte.

Men zal dus in het algemeen goed doen, de lange straten niet Oost—West te richten. Zijn zij er eenmaal, dat men dan aan hun ongunstige konditie denke.

De hoogte wordt in het algemeen bepaald tot aan de gootlijst. 't Is echter duidelijk, dat, zoo de daken een grooteren hellingshoek hebben, dan die welke men bij de bepaling der maximum huishoogte op het oog had, dit maximum illusoir wordt. Daarom acht ik het noodig te bepalen, dat, zoo de dakhelling grooter is dan 45° (bij ekwatoriale straten 38°), de huishoogte gemeten wordt óf, zooals de meergenoemde Verein voorstelt, tot aan bovenkant kag, óf ten minste tot op de halve hoogte van het dakvlak. Zoo doende bevordert men tevens niet langer het maken van dakkamers, welke zeker uit een gezondheids oogpunt zeer weinig aanbeveling verdienen.

Deze bepalingen dienen ook toepasselijk te zijn op verbouw in oude straten Zonderling mag de bepaling heeten, die men vaak aantreft, dat in dit geval de huizen weder tot dezelfde hoogte mogen opgetrokken worden, als het afgebroken gebouw bezat. Alsof men in oude straten niet evenzeer, ja gewoonlijk nog veel sterker, behoefte heeft aan licht en lucht! Het doel is toch niet alleen de nieuwe wijken niet ongezond te maken, maar ook wel degelijk om de gezondheidstoestand in de andere staddeelen gaandeweg te verbeteren.

DEN HAAG, April 1882. (*Wordt vervolgd.*)

VERBOUWING VAN HET BUITEN „KOSTVERLOREN" TOEBEHOORENDE AAN DEN WELED. HEER VAN DAM TE ELST IN DE BETUWE.

De verbouwing van dit Buiten bestaat, behalve eenige veranderingen in de indeeling, het maken van een nieuwen trap, gooten om het gebouw, nieuwe ramen enz., in het uitbouwen van het middengedeelte en het verhoogen daarvan met een verdieping.

Dit gedeelte, benevens hetgeen van den voorgevel behouden bleef en waar een halven steen is voorgebracht, is opgemetseld uit kleurig hardgr. met banden, sluitsteenen in de boogen enz. van Bentheimersteen, terwijl de zijgevels, die alleen zijn opgeschuurd om daarna met den voorgevel op nieuw te worden gevoegd, mede voorzien zijn van Bentheimer sluitsteenen en ruiten. De versieringen boven de ramen in den voorgevel stellen de jaargetijden voor en zijn gehouwen door den heer de Leeuw, beeldhouwer te Arnhem. De dorpels onder de ramen, neuten enz. zijn van Escauzijnschen steen. De dakbedekking bestaat uit blaauwe pannen, terwijl de dakvensters met Rijn leijen in rijnverband (zoogenaamd rijndak) gedekt zijn. De waranda en het portaal zijn voorzien van een mozaiekvloer van gebakken tegels.

J. W. BOERBOOMS,
Arnhem, 7 April 1882. *Architekt.*

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN 5 MEI 1882.

Door den heer Wolter werd Verslag uitgebracht van het verhandelde op de vergadering van het Bestuur der Maatschappij met de voorzitters en secretarissen der Afdeelingen.

Door het bestuur werd voorgesteld op nieuw een prijsvraag uit te schrijven, doch met het oog op het weinige succes, dat daarmede in den laatsten tijd is behaald, een ruime som voor bekroningen beschikbaar te stellen. Dit voorstel werd zonder discussie goedgekeurd.

De heeren Laarman, Landré en Sanches werden verzocht een nader voorstel en programma op te maken en aan het bestuur ter goedkeuring aan te bieden.

Tot het nazien van de rekening van den penningmeester der Maatschappij is de Afdeeling dit jaar aangewezen mede een lid af te vaardigen. Hiertoe wordt gekozen de heer J. H. Leliman.

Tot afgevaardigden voor de Mei-vergadering der Maatschappij worden gekozen de heeren Leliman en Wolter en tot hunne eventueele plaatsvervangers de heeren Sanches en Huibers.

Door den heer Carl Weber alhier, werden ter tafel gebracht monsters van Fransche tegels, vervaardigd te Gien bij Parijs.

Deze tegels voor vakwerk, randen enz. zijn schoon en scherp van teekening en helder van kleur. Zij zijn veel goedkooper dan de Engelsche tegels en worden geleverd van 13—15 frs. per M_2 af. Een groote collectie teekeningen van vervaardigde tegels wordt hierbij overgelegd.

Hierna is aan de orde de behandeling der »Proeve eener algemeene bouwverordening voor Nederland".

Door den heer Dan. J. Sanches, lid der commissie voor preadvies wordt in hoofdzaak het volgende gezegd.

Dat de commissie had gemeend de bouwopzichters der gemeente te moeten uitnoodigen met hen de zaak te bespreken. De bouwopzichters hebben aan dat verzoek niet wenschen te voldoen.

Voorts zegt spreker: In de voorgelegde proeve is geen leidende gedachte, maar zij draagt het kenmerk te zamen gebracht te zijn uit verschillende bouwverordeningen en treedt daardoor te veel in details die, goed voor sommige steden, niet toegepast kunnen worden voor het geheele land en vooral niet voor het platteland.

Als voorbeelden noemt spreker o. a.

»De verplichting om vergunning te vragen voor het maken van »een put; voor het platte land zeker overdreven.

»De eisch om bij het maken van fundeeringen *alle* grond tot »de volle diepte te verwijderen en fundeeringen steeds 0.20 M. »onder den laagsten waterstand aan te leggen.

»Het metselwerk voor fundeeringen laagsgewijze op te halen en »de eenigzins vage bepaling om daartoe goede materialen te bezigen.

»Waarom mag een balcon niet rusten op houtconstructie?

Deze enkele, uit meerdere, opgenomen bepalingen, op zich zelven misschien goed, zijn niet gewenscht in een verordening voor het geheele land.

Hierna werden door de weinige aanwezige leden nog eenige discussien gevoerd, die geheel in overeenstemming waren met het door den heer Sanches gesprokene. Ook werd de meening uitgesproken, dat er eigenlijk van geen algemeene bouwverordening van een land sprake kan zijn, maar dat het Burgerlijk Wetboek de noodige bepalingen moet bevatten die de grondslag vormen voor bouwverordeningen, in elke gemeente des lands uit te vaardigen. Zijn de bepalingen omtrent het bouwen, daarin opgenomen, onvolledig, dan is aanvulling gewenscht.

Ten slotte werd de volgende conclusie aangenomen.

De afdeeling Amsterdam vermeent, dat de Proeve eener algemeene Bouwverordening voor Nederland, opgemaakt van wege het Bestuur der Maatschappij, te veel in details treedt en alzoo ongeschikt is om als algemeene Bouwverordening te kunnen worden aanbevolen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — In verschillende gemeenten van ons land is door de heeren Ribbink, van Bork & C°. te Amsterdam, aanvrage gedaan om concessie voor den aanleg van een telefoonnet op de wijze als dit in Amsterdam is ingericht. Wordt die concessie gegund, dan bestaat het plan eene groote Maatschappij op te richten ter exploitatie daarvan. Aanleiding tot deze concurrentie gaf de vrij hooge abonnementsprijs der Ned. Bell-Telefoonmaatschappij. De aanvragers verklaren deze zaak te eer te ondernemen, omdat zij niet gebonden worden door overeenkomsten met buitenlandsche maatschappijen, die hun brevet gebruiken om hunne toestellen op prijs te houden, maar omdat zij zelve dergelijke toestellen vervaardigen. Zij konden dus lagere abonnementsprijzen stellen, die nog geringer kunnen worden bij uitbreiding van het dradennet.

Bovengenoemde heeren hebben een toestel uitgevonden, waardoor bij een niet te uitgebreid net, een centraalbureau overbodig is, en iedere post zich zelf, willekeurig met eene anderen post in verbinding kan stellen, zonder dat het gesprokene door de andere stations gehoord wordt. Ook kan desgewenscht, ieder station zich gelijktijdig door al de anderen doen verstaan; eene inrichting dus, die van groot belang is voor kleine gemeenten, hotels, fabrieken, enz. Zij verklaren zich bereid alle belangstellenden nadere inlichtingen te verschaffen.

LEIDEN. — Weldra wordt de voltooiing te gemoet gezien van het gedenkteeken van Leidens ontzet. De beschikbare gelden, zijn door oploopende renten tot *f* 24.600 gestegen, dus tot nagenoeg de vereischte som.

Omtrent de plaats waar het monument zal opgericht worden, is de commissie in onderhandeling getreden met het Gemeentebestuur.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

NEURENBERG. — Den 15^{den} dezer maand is de Beiersche tentoonstelling voor inlandsche nijverheid door Prins Luitpold geopend.

De tentoonstelling, waarvan de grootste verwachtingen gekoesterd worden, is in hoofdzaak gereed; alle gebouwen zijn afgewerkt en de ingezonden voorwerpen zijn bijna alle in de voor hen bestemde afdeelingen gerangschikt.

PRIJSVRAGEN.

De heeren Holdert & Co., uitgevers van de »Echo, volksblad voor Nederland", zijn op het goede denkbeeld gekomen eene nationale wedstrijd uit te schrijven ter bevordering van Kunstzin bij het Nederlandsche volk.

Volgens het bij die uitgevers verkrijgbare programma worden uitgeloofd, voor de navolgende best gekeurde voorwerpen:

Een eerediploma en *f* 40 voor

1. een sigarenkist of kastje, door meubelmakers;

2. een beschilderd bord, met het opschrift »de Echo, volksblad voor Nederland, door schilders;

3. een vrijstaande gesmeed ijzeren parapluie-standaard, door smeden;

4. een model in gips, klei of terra-cotta, van een bloemhanger, door modelleurs;

vervaardigers moeten zijn, ambachtslieden van 16 tot 25 jaren.

Een plaatwerk over eenig kunstvak, of *f* 25, voor

het beste paar teekeningen van eenig schoolmeubel, liefst een stoel in twee verschillende standen,

vervaardigd door leerlingen van Hoogere Burger- Dag- en Avond-, Ambachts- of partikuliere Teekenscholen, beneden 16 jaren.

Een boekwerk of *f* 10, voor

1. het beste paar teekeningen, in zuivere omtrekken, zonder schaduw, van een vlak ornament uit gebogen lijnen bestaande, naar een voorbeeld uit een der verzamelingen van Jacobsthal, Molkenboer of Grolman;

Een trapzaagmachine of *f* 20, voor

2. een handschoendoos van figuurzaagwerk,

vervaardigd door leerlingen (jongens) der lagere school, beneden de 13 jaren.

Verder worden uitgeschreven eenige prijsvragen op het gebied van vrouwelijke handwerken, voor meisjes, en twee prijsvragen op letterkundig gebied.

Nog wordt eene som van vijftig gulden uitgeloofd voor de beste opmeting of teekening (in lijnen) van een bouwkunstig detail, hetzij een poortje, venster, schoorsteen, zoldering, kamerbetimmering, geveltop, hekwerk of iets dergelijks, gelegen aan den openbaren weg of in eenig publiek of partikulier gebouw in de plaats der inwoning van den teekenaar.

De mededinging is opengesteld voor alle Nederlanders.

De in te zenden voorwerpen moeten geheel door de inzenders vervaardigd zijn en blijven hun eigendom.

De voorwerpen moeten aan een later op te geven adres franco worden gezonden, vóór den eersten October 1882, voorzien van een brief, houdende naam, woonplaats en ouderdom van den inzender en gesloten in een couvert, voorzien van een motto, dat eveneens op het ingezonden voorwerp op deugdelijke wijze gehecht of geschreven moet zijn.

De voorwerpen zullen in de maand November, te Amsterdam in het openbaar worden tentoongesteld, met vermelding van den verkoopsprijs, wanneer de inschrijver dit wenscht.

Ieder die aan den wedstrijd wenscht deel te nemen, wordt verzocht per briefkaart te willen mededeelen: naam, woonplaats, benevens de letter van de rubriek waarin hij wenscht mede te dingen.

De beoordeeling der antwoorden, zal geschieden met voorlichting en medewerking - wat de ingekomen werkstukken betreft — van de heeren: J. R. de Kruijff, direkteur der Rijks Kunst-industrieschool, E. C. E. Colinet, direkteur der Quellinusschool, Jos. A. Alberdingk Thijm, hoogleeraar in de Aesthetica en Letterkundige, W. J. Hofdijk, letterkundige en C. F. Phlippeau, kunstschilder;

en — wat de vrouwelijke handwerken betreft — van twee dames bestuurderessen der afdeeling Amsterdam, van de Nederlandsche vrouwen-vereeniging »Tesschelschade."

Nadere bizonderheden vermeldt het programma, dat door de heeren Holdert & Co. op aanvrage wordt toegezonden.

Het Bestuur der Societeit »Harmonie" te Rotterdam, heeft een prijsvraag uitgeschreven voor het maken van een ontwerp, ter verbouwing van de bestaande lokalen der genoemde Societeit.

De prijzen voor de antwoorden op deze prijsvraag, zijn naar volgorde der verdiensten: 1e prijs *f* 1500, 2e prijs *f* 800 en 3e prijs *f* 500.

Voor de beoordeeling der plannen zullen commissarissen der Societeit zich doen bijstaan door eene commissie van deskundigen.

De antwoorden worden ingewacht vóór 1 September dezes jaars.

De geheele prijsvraag op te nemen in de kolommen van dit blad is overbodig, omdat dit toch slechts onvolledig kan geschieden, daar bij het programma eene situatie-teekening der terreinen en gebouwen van de Societeit »Harmonie" behoort.

Programma, waarbij de verordening op het bouwen en op de verplichtingen van eigenaars van naburige erven te Rotterdam gevoegd is, benevens situatie-teekening, zijn op franco aanvrage kosteloos te verkrijgen bij den Secretaris der Societeit »Harmonie", de heer D. van Stolk, te Rotterdam.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 13. — Asphalt dakbedekking moet telken jare met de zoogenaamde asphalt-vernis bestreken worden.

Op deze vernis, nog niet verhard of droog zijnde, strooit men zuiver wit zand, hetwelk de dakbedekking tevens steviger maakt en het gevaar voor brand aanmerkelijk vermindert.

Afloop van Aanbestedingen.

HILVERSUM, 6 Mei. — Het bouwen van 5 villa's op een terrein achter de Boomberg:
J. Rutgers te Aarlanderveen. . . . *f* 25.346
gegund.

ZWOLLE, 6 Mei. — Het gemeentebest., het bouwen van een gemeentelijk ziekenhuis met afzonderlijk gebouw ter verpleging van lijders aan besmettelijke ziekten:

J. Bonthuis . . . . . . *f* 80.200
A. Bomhoff. . . . . . . » 80.000
H. Greve. . . . . . . » 70.750
G. van Unen . . . . . . » 70.500
D. Bruins en A. Blocks. . . . . » 68.849
B. H. Trooster. . . . . . » 68.630
J. Willighagen. . . . . . » 67.876
P. J. Averdijk te Wijhe. . . . . » 66.666
Gebrs. Grolleman . . . . . . » 66.300
L. Meijer. . . . . . . » 66.118
firma E. Scholten en Zn. . . . . » 62.489
L. Krook . . . . » 60.100
G. Schutte. . . . . . . » 59.760
K. A. van den Berg. . . . . . » 57.847
gegund,
de overigen allen te Zwolle.

AMSTERDAM, 8 Mei. — De naamlooze vennootschap Galerij Maatschappij. het bouwen van eene overdekte Galerij met 52 winkelhuizen, langs de oost-, zuid- en westzijden van den tuin van het Paleis voor Volksvlijt als één geheel omloopende, met de leverantie van alle materialen en arbeidsloonen, onder beheer van den Ing. Archt. A. L. van Gendt:

D. Tamminga. . . . . . . *f* 458 000
Cruijff en Schouten. . . . . . » 437.700
P. N. Wolff en Zn. . . . . . » 435.307
B. van Buuren. . . . . . . » 432.800
A. Paans. . . . . . . » 429.000
J. Koster . . . . » 421.723
P. Vlasman te Bodegraven. . . . » 420.000
J. P. Cornelissen . . . . . . » 419.000
W. Westerhoff te Weesp. . . . . » 418.000
H. van Rhijn te Naarden. . . . . » 415.800
H. J. Meekers. . . . . . . » 415.628
H. R. Hendriks te Oss. . . . . » 415.000
D. Cerlijn en Zn. en A. J. de Haan. » 409.000
gegund.
Alexandre Souris en Adolphe Brusselaar Marten te Brussel. . . . . *f* 305.000
de overigen allen te Amsterdam.

AMSTERDAM, 8 Mei. — De direktie der Hollandsche Spoorweg-Maatschappij, het maken van een stalgebouw met aanhooren, bovenwoningen en verdere werken op een terrein, gelegen aan de Westerdokstraat en de Houttuinen te Amsterdam, volgens bestek n. 265.

J. J. Broekholst. . . . . . *f* 99.900
A. J. van Liemt. . . . . . » 99.800
W. L. Leibbrandt. . . . . . » 99.400
Cruijff en Schouten. . . . . . » 98.490
H. J. Nederhorst te Gouda. . . . » 96.900
W. A. G. Jansen te Utrecht. . . . » 96.580
K. Hollander te Gouda. . . . . » 95.000
W. P. Teeuwisse te 's Gravenhage. » 94.500
A. C. Vink te Utrecht. . . . . » 90.985
D. Tamminga. . . . . . . » 90.000
A. J. Stal te Rotterdam. . . . . » 88.874
de overigen allen aldaar.

DONGEN, 8 Mei. — De architekt A. Verlegh te Breda, het bouwen van een R. K. Gasthuis te Dongen:

C. Mulders Raamsdonkv.	*f* 65.000	58.500
L. Franken te Tilburg	» 56.510	45.180
P. v. Riel te Tilburg.	» 56.360	45.030
C. de Jongh te Made.	» 55.998	49.000
F. v. d. Schoot te Tilburg.	» 53.600	45.900
W. Simmers te Tilburg.	» 53.151	45.531
Norb. v. Hest te Tilburg.	» 52.61950	46.73950
A. v. Eijk te Dongen.	» 51.533	44.618
C. A. Oomen te Oosterh.	» 50.204	42.285
J. v. Aken te Zevenb.	» 49.822	41.400
M. Reuvers te Oudenb.	» 49.800	42.100
A. v. Meer te Zevenb.	» 49.743	41.343
J. v. Dongen te Dongen.	» 45.830	38.890

gegund in vermindering van een zijvleugel.

BREDA, 8 Mei. — De architekt J. K. Marijnen, het bouwen van een heerenhuis voor den Hoog EdelGestr. heer Cavaljé op een terrein gelegen buiten de voormalige Ginnekenpoort:

A. van Dongen. . . . . . *f* 10.691
J. Koopman. . . . . . . » 10.271
Erkelens. . . . . . . » 9882
G. van der Sande. . . . . . » 9876
G. Schrauwen. . . . . . . » 9571
R. Wierx. . . . . . . » 9387
L, Bielars . . . . » 9346
A. vad der Heide. . . . . . » 881£
C. van Dangen. . . . . . . » 8283
allen te Breda.

DEVENTER, 8 Mei. — De architekt G. te Riele Wz., het bouwen van een zeepziederij voor de firma da Wed. G. Ganzeboom ald:

W. J. Kolkert. . . . . . . *f* 5717
van der Spoel en van Vorden. . . . » 5517
J. Markerink. . . . . . . » 5356
B. van der Worp. . . . . . » 5269
J. Witteveen. . . . . . . » 5246
W. Schalker. . . . . . . » 5046
A. C. Heimeriks. . . . . . » 5026
gegund.
allen te Deventer.

GENNEP, 9 Mei. — De Noord Brabantsch Duitsche Spoorweg Maatschappij, het maken van eene Los- en Ladingplaats met bijbehoorende werken aan de Zuid-Willemsvaart te Veghel:

Lamb den Otter te Dungen. . . *f* 16.629
A. Groot te 's Bosch. . . . . . » 16.500
C. Versteeg te Hordinxveld. . . . » 12.470
L. van Dijk te 's Bosch. . . . . » 10.990
A. Vervoort te Veghel. . . . . » 10.790
J. A. van Lith te Schijndel. . . . » 9980
J. Klomp te Veghel. . . . . . » 9600
H. Opgenoorth te Goch. . . . . » 8802

LEIDEN, 10 Mei. — De heer J. P. Fontein, het bouwen van een winkelhuis te Leiden:

J. de Vos. . . . . *f* 6830
van Borselen. . . . . . . » 6680
J. Filippo . . . . » 6520
A. Verhoog Jr. . . . . . . » 6498
Gebr. Coureé. . . . . . . » 6290

OIRSCHOT, 11 Mei. — Het gemeentebest., het bouwen van een school met onderwijzerswoning en eene overdekte speelplaats:

P. Clercx te Tilburg. . . . . . *f* 12.713
Gebr. v. d. Strdijck te Oisterwijk. » 12.300
P. Somers te Oirschot. . . . . » 12.256
P. H. Versteijnen te Oisterwijk. . » 12.190
H. v. Zeelst te Oirschot . . . . » 11.852.88
F. Stans idem. . . . . . . » 11.769.87

FINSTERWOLD, 13 Mei. — Door Heeren Kerkvoogden der Hervormde Gemeente te Finsterwold, het amoveeren der bestaande en het bouwen eener nieuwe Pastorie voor die Gemeente:

E. Schreuder te Hoogezand . . . . *f* 24.700
E. Tulp te Weesterlee . . . . . » 22.624
J. Groeneveldt idem. . . . . . » 22 450
E. Jansen te Winschoten. . . . . » 22.399
A. Daanje te Noordbroek . . . . » 21.989
W. J. Kruisinga te Blijham. . . . » 21.500
H. Dik te Winschoten. . . . . . » 21.323
J. Buurke te Noordbroek. . . . . » 20.340
G. Heikens Gzn. te Oostwold . . . » 20.260
G. Bos te Beerta. . . . . . . » 19.341
T. Blaauw te Finsterwold. . . . . » 19.139
P. Lindeman idem. . . . . . » 19.120
J. H. Dijkhuis te Oudeschans . . . » 18.960
H. Timmer te Beerta. . . . . . » } 17.700
W. Timmer te Finsterwold . . . . » } 17.700

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SKEETON-TILLY. JRdeK.

2E JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 21. 25 MEI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

DE HYGIENE IN DE BOUWVERORDENINGEN.

DOOR

D. E. C. KNUTTEL.

(*Vervolg van Pag.* 297.)

II.

Zoo het erkend is, dat licht, lucht, zonneschijn voor onze woningen onontbeerlijk zijn, moet men konsekwent wezen en niet aan het eene vertrek onthouden, wat men het andere schenkt. Dit laatste doet men, door uitsluitend op de straatzijde der huizen te letten en geen aandacht te schenken aan de vertrekken welke aan den anderen kant der woningen gelegen zijn.

Het is zeker een even betreurenswaardig als verwonderlijk verschijnsel, dat tot nu toe, hier te lande, zoo weinig voorkomen wordt, dat de huizen aan drie zijden geheel ingesloten worden; zoo weinig zorg gedragen, dat de doorstrooming van lucht verzekerd is en dat bij iedere woning het zoo noodige plekje open terrein niet ontbreekt. Vooral bij arbeiderswoningen ziet men vaak, dat zij slechts één lichtmuur hebben, soms nog tegen het noorden gericht; het is duidelijk, dat deze woningen, met stagneerende lucht gevuld en door geen zonnestraal gekoesterd, de gezondheid der bewoners benadeelen. De behoefte aan doorstrooming van lucht is wel erkend, doch de bouwverordeningen geven daaromtrent zulke vage bepalingen, dat men er in de praktijk weinig of geen nut van heeft.

De verordening van Amsterdam (Art. 512) schrijft, even als die van Berlijn, Saksen, Wiesbaden, Wurtemberg voor, dat in iedere woning voldoende doorstrooming van lucht moet zijn. Wat nu is „voldoende"? Wie moet dat uitmaken? In het algemeen zullen Burgemeesters en Wethouders dit niet vermogen en de bouwpolitie heeft gewoonlijk ook niet veel studie van hygiene gemaakt.

Te Parijs heeft de Commission des Logements insalubres een ontwerp bouwverordening gemaakt, met het oog op de gezondheid. 1) Dit stelt zich met geen vage termen tevreden: langs iederen schoorsteen moet een ventilatiekanaal loopen, met een opening in het vertrek van minstens 10 bij 10 cM. (Art. 31). Daarenboven moeten door gas verlichte vertrekken extra ventilatieopeningen hebben van 25 cM^2 voor iedere vlam, welke 100 L. per uur verbrandt. Het wenschelijke van deze inrichtingen zal ik niet ontkennen, doch ik meen, dat het wel wat ver gaat zoo iets voor te schrijven. Minder tiranniek en hoog noodig acht ik een bepaling, dat iedere woning minstens aan twee zijden met de buitenlucht in gemeenschap moet staan. Wil echter die gemeenschap iets baten, dan dient aan beide zijden licht en frissche lucht voorhanden te zijn. Dit zal niet het geval wezen, indien de woningen elkander onbepaald mogen naderen en de binnenplaatsen aan geen behoorlijke bepalingen onderworpen zijn. Een Duitsch schrijver vergeleek de binnenplaatsen van Hamburg bij postillonslaarzen en ook wij kennen, vooral in Amsterdam, die nauwe, hooge ruimten, door de zonnestralen nimmer bezocht en door geen windje verfrischt. Zoowel de Deutsche Verein f. öff. Gesundheitspflege, als de Parijsche Commission des logements insalubres hebben zich beijverd bepalingen hiertegen te ontwerpen en de eerste

1) Républ. franc. Liberté, égalité, fraternité, Prefecture du département de la Seine. Commission der logements insalubres. Rapport sur la salubrité des constructions. Questions et voeux. Pieces annexées. Paris 1880.

heeft ten minste de voldoening, dat sommige Duitsche steden de bepalingen in hunne verordeningen hebben opgenomen.

In de eerste plaats heeft men er voor te zorgen, dat niet het geheele grondstuk wordt volgebouwd. Vele plaatsen hebben dit reeds gedaan. In Londen moet een gedeelte van 9 M², in Frankfort a. M. van 20, in Berlijn en Cassel van 25, in Parijs van 40, in Wiesbaden van 75 M² onbebouwd blijven. Deze wijze van bepalen heeft tegen, dat de gestelde vrije oppervlakte voor kleine terreinen onmogelijk te verkrijgen, voor groote onvoldoende kan zijn. Beter is zeker om voor te schrijven, dat een evenredig deel onbebouwd moet blijven en zoo vinden wij dit vrije gedeelte o. a. gesteld: in Freiburg op $\frac{1}{5}$, Denemarken, Dusseldorp, Duisburg op $\frac{1}{4}$, Posen op $\frac{1}{3}$, Hamburg op $\frac{2}{5}$, Zweden op $\frac{1}{2}$ van het terrein. Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is zeker niet veeleischend als het zich met $\frac{1}{5}$ tevreden stelt; $\frac{1}{4}$ is meest algemeen als wenschelijk aangenomen. Deze wijze van bepalen is vooral aan te bevelen, als tevens een minimum gesteld wordt, zooals te Duisburg, waar ieder der afmetingen minstens 6 M. moet zijn, te Dusseldorp waar een minimum van 4 M. breedte en 50 M² oppervlakte wordt geëischt en in Posen waar dit op 35 M² gesteld is. Men moet er tevens vooral zorg voor dragen, dat dit onbebouwde gedeelte niet in eenige binnenplaatsjes verknipt wordt; ook daarvoor kan de minimum bepaling haar nut hebben.

Theoretisch is het zeker volkomen juist, als wij voor binnenplaatsen, welke woonvertrekken verlichten, dezelfde eischen stellen als voor straten. De meergenoemde Verein wil dan ook in dit geval het licht onder een hoek van hoogstens 45° laten invallen, m. a. w., hoogte muren hoogstens gelijk aan hun afstand, wanneer achter den tegenoverliggenden muur woonkamers gelegen zijn. Echter zonder zelfs, als Baumeister, door medelijden met de beurs der huiseigenaren gedreven te worden, is het duidelijk, dat deze eisch in oude staddeelen moeielijk is door te voeren. De Verein gevoelde dit ook en stelde voor dichtbebouwde terreinen de helft der muurhoogte als afstand voldoende, echter met 5 M. als minimum.

Het Parijsche ontwerp lijdt in vele opzichten aan een te groote gedetailleerdheid, welke op Nederlandschen bodem moeielijk en ook niet wenschelijk zou zijn over te brengen. Zoo ook bij het onderwerp binnenplaatsen (Art. 50—58). Dienen deze tot verlichting van woonkamers, dan mag geen der afmetingen minder zijn dan 3.50 M., wat zeker bizonder weinig te noemen is; voor verlichting van keukens is een binnenplaats van 8 M² voldoende, met de kleinste zijde minstens 2 M.; van voor de verlichting van privaten en gangen dienende binnenplaatsen moet de oppervlakte minstens 4 M² bedragen met een kleinste zijde van minstens 1.60 M. Geen binnenplaats mag volgens dit ontwerp overdekt zijn, die minder dan 50 M² oppervlakte heeft en bij overdekking moet een ventilatielantaarn aangebracht worden, welks oppervlakte $\frac{1}{5}$ bedraagt van die der binnenplaats en welks hoogte minstens 0.50 M moet zijn.

Ook Stuttgart heeft bizondere bepalingen omtrent dit onderwerp gemaakt (Art. 48—49). Achtergebouwen van meer dan 4 M. hoog of meer dan 25 M². oppervlak moeten minstens 6 M. van de voorgebouwen verwijderd blijven. Zijn die afmetingen niet bereikt, zoo is 3 M. voor den afstand voldoende. Ook kan de bouwpolitie eischen, indien zij dit voor licht en lucht noodzakelijk acht, dat de achter- of zijkant van een achterhuis, 3 M. van 's buurmans erf of andere gebouwen verwijderd blijve. Achterhuizen mogen, het dak medegerekend niet hooger dan 12 M. worden opgevoerd en in den regel niet meer dan 3 verdiepingen tellen. Een uitzondering wordt gemaakt voor fabriekgebouwen, welke 15 M. hoog mogen zijn. Deze bepalingen zijn zeker zeer belangrijk; logischer dan die van Parijs, waarborgen zij, dat „voldoende toevoer van lucht en licht", geen niets zeggende frase wordt.

Voordat wij tot de inrichting der woningen overgaan, dunkt het mij zeer noodig te bepalen, wat onder woonvertrek moet verstaan worden. Soms vindt men alleen gesproken van woonkamers; dan weer van woon- en slaapkamers met afzonderlijke vermelding van keukens enz. Vooral met het oog op dienstbodenkamers en keukens is het noodig alle vertrekken voor dagelijksch oponthoud van menschen bestemd, onder één rubriek te brengen. De dienstboden brengen dikwijls meer tijd in de keuken door, dan hun heer in zijn studeerkamer en toch wordt die keuken, evenals hun nachtverblijf, behandeld als iets, wat er minder op aankomt, getuige o. a. het Parijsche ontwerp, dat een binnenplaatsje van 8 M². voldoende acht om keukens den noodigen licht- en luchttoevoer te verschaffen; getuige ook zoo menige keuken in 's Gravenhage (en in andere steden ziet men waarschijnlijk hetzelfde) waar de vloer nimmer droog is, zelfs zoo vochtig, dat door het geheele huis de natte voetstappen der dienstboden zichtbaar zijn! Daarom acht ik het gewenscht algemeene regelen voor alle woonvertrekken te stellen, waartoe dan gerekend worden, behalve de woonkamers in engeren zin, slaap- en bediendenkamers, waschkamers, keukens.

Voorschriften omtrent de inrichting der woningen zullen voornamelijk van nut zijn voor die van den werkenden stand en in hoofdzaak dan ook met het oog daarop gemaakt moeten worden. Indien zij, die in gunstiger positie geplaatst zijn, ongezonde huizen bewonen, is dit dikwijls slechts aan eigen onverschilligheid of onverstand te wijten. Daarenboven verschilt de leefwijze en behoeft bij de meer gegoeden nimmer één zelfde kamer tot koken, slapen, wasschen enz. gelegenheid te geven, zooals bij de wachterswoningen van den Grand Central Belge, welke buitenwerks gemeten 3,50 bij 2,50 M. groot zijn en één eenig vertrek bevatten! Om iets dergelijks te voorkomen, meen ik het noodig te bepalen, dat iedere woning minstens twee woonvertrekken moet bevatten. Bepaalt men dan tevens een minimum voor de grootte der vertrekken, zoo zal men een flinke schrede hebben afgelegd op den weg, die tot gezonde woningen voor iedereen, als einddoel voert. In sommige steden heeft men reeds een minimum gesteld, hetzij voor de woning in haar geheel, hetzij voor de vertrekken. Rotterdam (Art. 25) schrijft voor, dat de inhoud van de woonvertrekken minstens 50 M³ en de oppervlakte der woning minstens 25 M² moet bedragen. Amsterdam (Art. 512) stelt voor, dit laatste 20 M², na aftrek van muren, gangen en porta-

len; het Parijsche ontwerp eischt 20 M^3 voor vertrekken op den beganen grond en 18 M^3 voor die op de verdiepingen. Ik meen te mogen eischen, dat in woningen van slechts twee vertrekken, deze ieder minstens 12 M^2 oppervlakte moeten hebben. Bij grootere woningen kan men, m. i. zonder gevaar, in dezen vrijheid laten.

Naast de oppervlakte, is de hoogte der woonvertrekken van het grootste gewicht en nagenoeg overal vindt men een minimum hiervoor gesteld, dat zich beweegt tusschen de grenzen. 2,60 M. (o. a. den Haag) en 3 M. (o. a. Berlijn, Dresden, Duisburg, Dusseldorp). Dit laatste cijfer is ook door den „Verein" aangenomen. Amsterdam en Rotterdam vormen met hun minima van 2,50 M. treurige uitzonderingen.

Sommige bouwverordeningen hebben geringere minima voor insteekverdiepingen, zooals de Saksische wet, welke in het algemeen 2,85 M. hoogte eischt, en voor insteekverdiepingen met 2.60 genoegen neemt. Gelukkig acht ik dit onderscheid niet. In de insteekverdieping vindt men veelal kantoren, dikwijls ook huis- en slaapkamers van winkeliers; waarom deze aan lagere eischen zouden hebben te voldoen dan woonkamers van andere menschen, dunkt mij eenigszins raadselachtig. Men zou eer geneigd zijn aan de vertrekken (vooral de kantoren) van menschen, die zoo weinig van de buitenlucht kunnen genieten, hoogere eischen te stellen. Slechts bepalingen, die voor woonkamers *in het algemeen* gelden, kunnen, meen ik, op konsekwentie aanspraak maken.

Hebben wij door vroegere bepalingen voor de mogelijkheid van licht en luchttoevoer gezorgd en door de laatste voor een eenigszins behoorlijk volume per hoofd; wij moeten ook zorg dragen dat licht en frissche lucht voldoende in de vertrekken kunnen treden. Daartoe is een voorschrift gewenscht, als Duisburg bezit en de „Verein" aanbeveelt: dat ieder woonvertrek minstens één venster in een buitenmuur moet hebben, of ten minste een als Rotterdam in Art 26 geeft: dat ieder woonvertrek onmiddelijk licht en lucht van buiten moet ontvangen, waardoor bovenlichten geoorloofd blijven.

Kan het aantal en de gezamenlijke grootte der vensters volgens den „Verein" niet te groot genomen worden, een minimum voor de lichtopening is zeker gewenscht, hetzij men dit bepalen wil naar de oppervlakte van het vertrek (b. v. $\frac{1}{7}$ daarvan), hetzij naar de totale oppervlakte der wanden, zooals te Rotterdam, waar $\frac{1}{20}$ daarvan geëischt wordt. (*wordt vervolgd*).

DUITSCHE STEENEN.

In het Weekblad „de turf- en steen-industrie" komen een paar opstellen voor waarin de duitsche steenvorm besproken wordt.

In een eerste artikel wordt er aan herinnerd hoe ongeveer een tweetal jaren geleden, hier en daar langs sommige onzer Rijks-straatwegen, bonte en onooglijke steenen van groot formaat en slecht gehalte opgestapeld lagen, bestemd voor de vernieuwing aan die wegen. Het waren duitsche, zoogenaamde veldbrand-steenen. Zij werden toegelaten, omdat eene bepaling in de „Algemeene voorschriften" van vroeger dagen, inhoudende dat alleen steenen van nederlandschen oorsprong bij Rijks-waterstaatwerken mochten gebruikt worden, geschrapt was.

Die toestand was echter van korten duur. Het verslag der Tweede Kamer, hoofdstuk Waterstaat 1881, klaagt over het aanwenden van de duitsche steenen en noemt hen slecht. Aanvankelijk had die officieele klacht evenwel geen uitwerking, waarop eenige steenfabrikanten uit de provincie Utrecht op nieuw de aandacht van den Minister van Waterstaat op deze zaak vestigden en daarbij op het belang der schatkist, zoowel als op dat der inlandsche industrie wezen. Bij dat adres voegden zij een duitschen, zoogenaamden straatsteen en een utrechtschen straatklinker, waalvorm, en wezen er op, hoe de eerste bij den inhoud van 1728 cM^3, een gewicht van $2\frac{1}{2}$ K.Gr. had, de tweede, bij 1100 cM^3 inhoud, $2\frac{1}{4}$ K.Gr. woog. Stond nu de dichtheid der beide steensoorten in gelijke verhouding tot den kubieken inhoud, dan moest het gewicht van de duitsche steenen $3\frac{1}{2}$ K.Gr. bedragen. De dichtheid, het weërstandsvermogen, der laatsten was dus te gering. Herhaaldelijke vernieuwingen, daardoor ontstaan, berokkenden alzoo groot nadeel aan de schatkist.

De Minister, de rechtmatige grieven der adressanten erkennende, schreef hen bij missive van 14 Juli 1881, dat de duitsche steen voor bestratingen niet geschikt bleek te zijn en dat het gebruik daarvan voor dergelijk doel niet meer zou worden toegelaten.

Tot zooverre het eerste artikel. Veel daarvan mag als bekend worden aangenomen; misschien toch niet alles daarom kan de korte inhoud er van hier opgenomen; worden, even als die van een volgend artikel, onder den titel: „waarom wordt op de steenfabrieken in Nederland de duitsche steenvorm niet ingevoerd?"

Zij die, voor hunne werken den duitschen steenvorm noodig hebbende, zeggen, dat inlandsche fabriekanten aan hun verlangen moeten voldoen en zulk een formaat produceeren, zij zouden volkomen gelijk hebben, ware het niet, dat gewichtige redenen bestaan, waarom dit niet geschieden kan.

En welke zijn die redenen?

Eerstens is onze bouwtrant op het gewone waalsteen formaat ingericht. Het duitsche formaat (0.25 à 0.26 M.) past niet in het kader der een steens (0.21 à 0.22 M.) of der $1\frac{1}{2}$ steens muren. Enkele, maar niet alle bouwkundigen, wenschen het grootere formaat en het zou daarom den fabriekanten ontbreken aan het algemeen debiet, nu over geheel het land verspreid. Fabriekanten der steenen van duitsch formaat zouden te weinig afzet vinden.

Tweedens, en dit is een grooter bezwaar, is er tweeërlei soort van duitsche steen: de veldbrand — product der veldovens — en de steen der ringovens. De eerste soort kan zich niet meten met onze inlandsche, goed doorbakken waalsteenen; voor de productie der andere soort, onder anderen gebruikt bij den bouw van het Rijks-Museum, zouden onze fabriekanten ringovens moeten aanleggen. En dit kan niet geschieden, zonder een gedeelte van het eigenaardige onzer baksteen-industrie op te offeren. De producten onzer ovens, als kleurig hardgrauw, gevelgrauw, appelbloesem en de regenbak- en straatklinkers, waarvan de laatsten in zoo groote hoeveel-

heden voor onze echt nederlandsche klinkerwegen noodig zijn, zouden moeten vervallen.

Waarom nu bakken de fabriekanten het groote formaat niet in hunne gewone ovens?

't Zou misschien gedeeltelijk mogelijk zijn. De gevormde steen moet in zekere mate in de lucht gedroogd zijn, alvorens tot klinkenden steen gebakken te kunnen worden. Met ringovens is 't anders gesteld; zij worden in afdeelingen gestookt, en die welke niet gestookt worden, dienen voor het drogen, want dit laatste geschiedt niet in de open lucht.

Wil men nu volgens inheemsche wijze, in gewone ovens, groot formaat steenen bakken, dan zou slechts in een of twee zomermaanden de gevormde klei genoegzaam gedroogd kunnen worden in de open lucht. In den overigen tijd van het vormen zou de steen niet genoegzaam droog kunnen worden. En dit geeft breuken bij het inkruien, maar vooral bij het uitkruien en sorteeren. Indien men hiervan eens de proef nam, dan zou de afval blijken zoo aanzienlijk te zijn, dat de prijzen noodzakelijk aanmerkelijk moesten verhoogd worden.

Met cijfers is reeds aangetoond, dat de waalvorm de voorkeur blijft verdienen, omdat daardoor de minimum prijs gegeven wordt, waarvoor de binnenlandsche nijverheid in de behoeften van metsel- en straatsteenen kan voorzien.

Een en ander leidt tot deze conclusie:
men houde zich aan den vorm die bij ons burgerrecht heeft verkregen.

†

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 19 MEI 1882.

De commissie tot onderzoek van het in de vorige vergadering gedane voorstel tot wijziging van het Reglement der Afdeeling in dien zin, dat de door haar uitteschrijven prijsvragen niet alleen voor de leden, maar voor alle stadgenooten ter beantwoording zullen worden opengesteld, brengt rapport uit, waaruit blijkt, dat de gevoelens bij de commissie verdeeld waren. Van de eene zijde werd gesteld, dat het uitschrijven van prijsvragen alleen voor de leden, voor hen die lust in de beantwoording hebben, een spoorslag kan zijn om tot de Afdeeling toe te treden, hetwelk zij niet zullen doen, indien zij ook zonder lid te zijn, kunnen mededingen en zij daartoe nog te minder zullen overgaan, omdat leeftijd en werkkring hen in het bijwonen der vergaderingen verhinderen. Zij die met dit stelsel wenschen te breken, wijzen op Art. 2 van het Reglement, waarin gezegd wordt, dat de Afdeeling met alle onder haar bereik liggende middelen de beoefening en kennis van de bouwkunst (hier wordt niet van leden gesproken) moet bevorderen. Met een vrijzinnige opvatting hiervan is het niet vereenigbaar de beantwoording van prijsvragen alleen tot de leden te beperken en dit te meer, dewijl onder de jonge bouwkundigen gevonden worden zulke, voor wien de contributie der Afdeeling een bezwaar is. Is het beantwoorden van prijsvragen een krachtig middel tot aankweeking en ontwikkeling van bouwkundige kennis en smaak, dan kan dat ook niet te algemeen verkrijgbaar worden gesteld, anders is het te vreezen, dat goed ontwikkelde jeugdige krachten, of ongebruikt of onbekend blijven.

De voorzitter zegt, dat het praeadvies van het Bestuur is, om als proef dit jaar prijsvragen ter beantwoording voor alle stadgenooten te stellen; doch dat het daarbij tevens voorstelt terug te komen op het in de vorige vergadering beslotene, namelijk om in plaats van drie, slechts eene vraag te stellen en nu ook aan het getuigschrift een geldelijke belooning toe te voegen.

Dit advies wordt bestreden op grond, dat het in strijd is met het Reglement. Om aangenomen te kunnen worden moet dit vooraf gewijzigd zijn. Na verduidelijking van de bedoeling van het Bestuur, wordt op zijn voorstel besloten, met het oog op het geringe aantal aanwezige leden (12) en omdat, is de wijziging aangenomen, de goedkeuring van het Bestuur der Maatschappij moet ingewacht worden, waardoor de tijd voor beantwoording weder wordt verkort, deze zaak aan te houden tot de eerste vergadering in het volgende werkseisoen.

In behandeling komt de vraag over het nut en de nadeelen van de door het Gemeente-Bestuur voorgeschreven plaatsing van luchtbuizen op riolen.

Uit de daarover gevoerde discussie en de aangehaalde voorbeelden, wordt als de nuttige zijde van dit voorschrift geconstateern, dat bij riolen, welks monden voortdurend of tijdelijk gesloten zijn, de ontwikkelde gassen, vrij en hoog in de lucht kunnen ontsnappen, waardoor alle spanning er van in de riolen wordt voorkomen en ten gevolge daarvan die gassen niet in de woningen zullen komen. Nadeel kan alleen bestaan, wanneer de buis van een laag huis niet tot de hoogte welke een daarnaast staand hooger huis zou vereischen, is opgetrokken, waardoor de uit de buis stroomende gassen, door ramen enz. in het laatstgenoemde kunnen komen. Een lid vindt die omstandigheid van dien aard, dat hij zou wenschen, dat daaromtrent voor ieder bizonder geval de noodige voorschriften werden gegeven.

Een lid brengt het programma van de door de societeit Harmonie alhier uitgeschreven prijsvraag ter sprake, met het doel om te wijzen op het feit, dat daarin niet de bepaling is opgenomen, dat de vervaardiger van het met den eersten prijs bekroonde ontwerp, de uitvoering zal worden opgedragen. Hij betreurt dit zeer en gelooft ook niet, dat het der kunst, en de eenheid van gedachte in het gebouw bevorderlijk zal zijn, als een ander geroepen wordt het niet door hem gemaakte ontwerp uit te voeren. Daardoor komen er zeer licht deelen in, waaruit de geest des uitvoerders spreekt en iets anders te aanschouwen geeft dan het door den ontwerper gedachte. Hij zou daarom wenschen, dat de Afdeeling zich in dien zin uitsprak.

Hierdoor ontstaat een vrij uitvoerige gedachtenwisseling. Alle sprekers sluiten zich in het beginsel bij het ontwikkelde denkbeeld aan, doch dit weerhoudt enkele niet om te wijzen op het glibberige pad, dat de Afdeeling zou betreden, indien zij zich ten deze, zonder nadere overwegingen, uitsluitend voor dat beginsel partij stelde. Men moet niet vergeten, dat het hier eene partikuliere zaak betreft en nu gaat het niet aan, hen die deze zaak behartigen en bekostigen, zeer hard er over te vallen, indien een hoogst gewichtig onderwerp voor de kunst en den kunstenaar, niet op de wijze als het beste zou zijn, geregeld is. Hierbij komt, dat wij zeer goed weten hoe het dikwijls met bouwkundige prijsvragen gaat; het zal wel tot de zeldzaamheden behooren, vooral bij een omslagtig onderwerp als het onderhavige, dat een ontwerp wordt geleverd, geheel in den geest en naar het verlangen der prijsuitschrijvers. Wil de Afdeeling iets doen, zij doe het zonder aanmatiging.

Na eenige repliek, waarin veronderstellingen worden uitgesproken, en gereleveerd wordt dat, al mocht het bekroonde ontwerp niet geheel in den geest van prijsuitschrijvers zijn, de ontwerper dan wel geneigd en in staat zou wezen het daarnaar te wijzigen, wordt de volgende motie voorgesteld en met algemeene stemmen aangenomen. De Afdeeling Rotterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, eerbiedigende de rechten van het Bestuur der societeit de Harmonie, spreekt in het belang der kunst de wenschelijkheid uit, dat de eerst bekroonde ontwerper met de uitvoering wordt belast.

De voorzitter sluit hierna deze laatste vergadering van het seisoen, waarbij hij releveert, dat, zonder dat er geleerde of uitvoerige verhandelingen zijn geleverd, toch vele belangrijke onderwerpen zijn behandeld. Hij spoort de leden aan, in den rusttijd, krachten voor het volgende werkseisoen der Afdeeling te verzamelen, om dan weder even nuttig voor elkander werkzaam te kunnen zijn.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het *Handelsblad* vermeldt het volgende:

De verzameling afgietsels van het Rijks Museum van Oudheden te Leiden erlangde in de afgeloopen maand aanzienlijke aanwinsten. Blijkens een verslag van dr. C. Leemans werden uit Berlijn, in een twintigtal groote kisten, de afgietsels overgezonden van de in Olympia in de laatste twee jaren door de Duitsche Commissie aan den dag gebrachte beeldhouwwerken. Daarbij het kolossale beeld van Apollo, uit de groep van den westgevel van den Zeustempel, en een zeer aanzienlijk aantal grootere en kleinere gedeelten, waarmede het ontbrekende van vroeger ontdekte beelden van de beide gevels van dien tempel aangevuld wordt. Voorloopig is alles geborgen in eene ledig staande zaal in de voormalige woning van wijlen mr. Bodel Nijenhuis, door curatoren der Universiteit welwillend beschikbaar gesteld, totdat zij in de zalen in het gebouw van het kantongerecht, bij de afgietsels van de Olympische beeldhouwwerken geplaatst en tentoongesteld zal kunnen worden.

Bij de bezending werd ook een afgietsel gevoegd van een der prachtige bas-reliefs van den grooten altaarbouw te Pergamon, den gigantenstrijd voorstellende. Aan deze uitnemende proeve uit den bloeitijd der kunst onder Eumenes II, is in de zaal der pleisterbeelden in het museumgebouw zelf eene plaats aangewezen.

Bijna gelijktijdig met de bezending uit Berlijn, die het museum ook wederom, evenals de vroegere, dank mag weten aan de tot aankoop door de Regeering buitengewoon beschikbaar gestelde gelden, werd eene andere, zeer gewenschte aanwinst verkregen in een afgietsel van het beeld van Athene, dat een paar jaar geleden te Athene bij Barbakeion gevonden werd. Het museum ontving een afgietsel van dit merkwaardige en nagenoeg in zijn geheel bewaard gebleven marmeren beeld ten geschenke van het oudheidkundig genootschap te Athene. Het toont ons de godin staande; in de vooruitgestoken rechterhand, die op eene kolom rust, houdt zij eene Nike, de linkerhand rust op den rand van het nevens haar op den grond staande schild, aan welks binnenzijde een groote slang, Erichthonios, zich kronkelend omhoog heft. Zij is gekleed in een tot op de voeten afhangend, om haar midden opgeschort en dichtgegord gewaad, de polsen versierd met twee slangvormige armringen. Op de borst, de Aegis met het Medusamasker. Het hoofd is gedekt met den helm, met opgeslagen wangschilden, boven op den helm eene sphynx, tusschen twee gevleugelde paarden, die, evenals de sphynx, elk eenen helmkam dragen. Het geheele beeld, dat op een vierkant voetstuk staat, heeft, zonder dit laatste, eene hoogte van 1.05 M. Voor zooveel men uit het, juist niet door fijne bewerking uitmuntende afgietsel mag oordeelen, getuigt het oorspronkelijk van een slechts tamelijk kunstvaardige hand, uit het Grieksch-Romeinsche tijdperk.

Maar wat het beeld vooral merkwaardig maakt, is dat het hoogstwaarschijnlijk ons een voorstelling bewaard heeft van een der twee beroemde beelden van Phidias, op de Akropolis te Athene. Van het eene, uit koper vervaardigd, weten wij alleen uit een bericht van Pausanias, dat het ten aandenken aan de overwinning over de Mediërs bij Marathon opgericht en van kolossale afmetingen was. Twee Attische munten leveren er een voorstelling van, doch die in belangrijke opzichten elkander weerspreken en ook geheel en al van het onze afwijken. De vrij algemeene bijnaam van Athene Promachos, de voorvechtster, die overigens op een zeer gering gezag berust, is evenmin op ons beeld als op de voorstelling op genoemde munten van toepassing, en door enkele archaeologen ook te onrechte aan deze Athene gegeven. Zeer groot daarentegen is de overeenstemming met de beschrijving die Pausanias ons levert van het nog meer beroemde uit goud en elpenbeen door Phidias vervaardigde beeld van Athene, dat onder den bijnaam van Parthenos bekend staat en slechts verschilt door de afwezigheid van de speer, die de godin, volgens den Griekschen reiziger, bij het schild in de hand hield. Wij aarzelen daarom niet in ons beeld een navolging van de beroemde Athene Parthenos te erkennen en stellen de ontdekking in het Barbakeion van Griekenlands hoofdstad, op te hoogeren prijs, daar wij in de vroeger tot ons gekomen voorstellingen der godin, wier ontbrekende armen en toevoegselen naar gissing aangevuld of hersteld konden worden, geen vertrouwbare aanwijzing bezaten.

Bij beschikking van den Minister van binnenlandsche zaken van 20 Mei is bepaald: dat de commissie belast met het afnemen der examens B van art. 60, en C van art. 61—65 der wet van 2 Mei 1863, voor het jaar 1882, zitting zal houden te Delft; en zijn benoemd tot lid en voorzitter dier commissie: G. van Diesen, hoofdingenieur van den waterstaat voor het 2de rivierdistrict te 's-Gravenhage; tot leden: dr. F. J. P. van Calker, hoogleeraar aan de Rijks-Universiteit te Groningen; dr. G. F. W. Baehr, F. J. van den Berg, E. Gugel, N. H. Henket, dr. A. C. Oudemans, mr. B. H. Pekelharing, H. A. Ravenek, Ch. M. Schols, J. A. Snijders C.Jz., E. Steuerwald, hoogleeraren aan de polytechnische school; A. Lecomte, leeraar aan de polytechnische school; A. A. Bekaar, ingenieur van den waterstaat te Maastricht; J. Cardinaal, leeraar aan de Rijks hoogere burgerschool te Tilburg; F. Ph. J. Mahieu, ingenieur voor het stoomwezen der spoorwegdiensten te 's-Gravenhage; J. M. Telders, sectie-ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen te Reenen, en H. P. Vogel, achitekt, tweede directeur van de akademie van beeldende kunsten en hoofdleeraar aan de inrichting te 's-Gravenhage.

Met ingang van 1 Juni a. s., is door Z. M. benoemd tot bouwkundige voor de landsgebouwen (afdeeling onderhoud), de heer Jhr. J. P. E. Hoeufft van Velzen, Architekt, te Brussel.

BUSSUM. — Op de uitgeschreven prijsvraag voor het ontwerpen van een Raadhuis voor de Gemeente Bussum, zijn 34 antwoorden ingekomen.

Het ontwerp van den heer J. Verheul Dzn., Architekt te Rotterdam, werd bekroond.

VRAAGBAAK.

VRAAG 14. — Welke werken verschaffen de beste inlichtingen over de Gothische bouwkunst, in 't bizonder de profileeringen en het ornement. Waar en tegen welken prijs zijn zij te verkrijgen?

Afloop van Aanbestedingen.

PURMEREND, 12 Mei. — Het gemeente-best.: het amoveren der bestaande en het bouwen van eene nieuwe kaaswaag:

Jb. Nieuwstad te Beets	*f* 24.700
H. F. Westerveld	» 24.400
J. Plas	» 23.444
Jb. Band	» 22.989
A. Pet en W. Greve	» 22.953
M. Worp	» 22.880
Jb. Vet	» 22.540
P. de Groot	» 22.100
Jb. de Vries	» 21.887
L. van Zon	» 21.649

niet gegund; de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 13 Mei. — De Directie der Naamlooze Vennootschap Wester-suikeraffinaderij: het maken van verschillende gebouwen voor hare suikeraffinaderij aan de van Noordtkade:

J. Kooij	*f* 399.000
D. Tamminga	» 390.500
W. L. Leibbrand	» 390.200
Cerlijn en De Haan	» 390.000
D. R. v. Dartelen	» 388.840
Kroon en Deutekom	» 387.000
L. Vlasman	» 385.000
W. Westerhof te Weesp	» 383.300
H. van Rhijn te Naarden	» 378.749
Cruiff en Schouten	» 359.800
v. Damme	*f* 349.250
H. J. Meckers	» 349.000
W. A. G. Jansen te Utrecht	» 346.800
J. Koster	» 344.360
K. Hollander te Gouda	» 342.500
B. van Buuren	» 340.900

de overigen allen aldaar; gegund aan J. Koster voor *f* 344.360.

AMSTERDAM, 13 Mei. — Het bouwen van een weeshuis aan de Nieuwe Achtergracht, naar de plannen van den architekt IJ. Bijvoets Gz.:

B. de Bruin, *f* 10.875, gegund.

HILVERSUM, 13 Mei. — De architekt Y. Bijvoets Gz. te Amsterdam: het bouwen van een sigarenfabriek op een terrein gelegen aan den Laarderweg te Hilversum:
R. Bijpost . . . . *f* 10.965.
G. Majoor te Bussum . . . . . . » 9999.99
R. van Es te Lage Vuursche. . » 9500
E. van Klaarwater te Bussum . » 9400
A. B. Juure te Amsterdam. . . » 9000
H. C. Klokke . . . . » 8800
A. Keers . . . . » 8789
P. Andriessen . . . . » 8777
F. Krijnen Jz. te Bussum. . . . » 8600
Wed. A. van Rhijn . . . . » 8525
J. Brundel . . . . » 8522
J. C. F. Zweesaardt . . . . » 7694
gegund, de overigen allen aldaar.

KAMPEN, 15 Mei. — Het gemeentebest.:
1. het maken van een houten fundeering met heiwerk voor een nieuwen gashouder met afsluitput:
A. Blocks te Zwolle. . . . . *f* 16.235
L. Krook idem . . . . » 13.860
2. het maken, stellen en in werking brengen van een nieuwen gashouder met gegoten ijzeren kuip en afsluitput en de noodige buizen, kranen en afsluiters; beide werken ten behoeve der gemeentelijke gasfabriek aldaar:
D. A. Schretlen en Co. te Leiden *f* 47.760
A. Klönne te Dortmund . . . . . . » 44.500
L. J. Enthoven en Co. te 's Hage. » 44.476
H. Dalhuisen te Kampen. . . . . . » 43.100
M. v. d. Kuijl te Slikkerveer . . . » 39.360
massa:
H. Dalhuisen te Kampen. . . . . . » 59.200

AMSTERDAM, 15 Mei. — De heeren C. en F. Brix: het bouwen van de Passage Central naar het ontwerp en onder beheer van den architekt IJ. Bijvoets Gz. te Amsterdam:
W. A. G. Jansen te Utrecht . . . *f* 233.300
H. C. Dorlas . . . . » 231.700
G. Wout . . . . » 228.828
K. Hollander te Gouda . . . . . . » 228.000
Peters en Roelofsen . . . . » 228.300
Cruiff en Schouten . . . . » 226.825
Schoonenburg en Maks . . . . . . » 215.680
H. J. Meekers. . . . . » 215.220
B. van Buuren . . . . » 214.415
A. J. van Liemt. . . . . » 209.800

ROTTERDAM, 15 Mei. — Het gemeentebest.: het bouwen van administratie-gebouwen met bijbehoorende werken ten dienste van het Abattoir aldaar:
M. L. van Spanje te 's Gravenhage *f* 65.774
L. Tellekamp idem . . . . » 64.220
J. Schoenmeijer te Rotterdam. . . » 61.900
J. A. N. Lukas te Lage Zwaluwe. » 59.999
P. A. A. v. Regenmorter t. Rotterdam » 59.640
J. W. de Heij te Haarlemmermeer » 59.649
Wed. G. v. Paren en Zn. t. Rotterdam *f* 59.000
W. G. C. Hilkes idem . . . . » 57.600
P. G. Winters te Kralingen . . . . » 56.700

'S BOSCH, 16 Mei. — Het kerkbest. der R. K. parochie van St. Pieter: de levering van 145.000 dakleijen:
J. Eekels en Cie te 's Bosch. . . . . *f* 1.665
E. Jansen te Luik. . . . . » 1.364
W. W Snijders v. Geffen te 's Bosch. » 1.355
J. Stienon te Roermond . . . . » 1.343
H. J. Troepin te Best . . . . » 1.325
F. H. Baptist te Eindhoven. . . . . » 1.300
Gebr. van Mierloo te 's Bosch . . . » 1.275
J. H. Laffertee idem . . . . » 1.260
P. van Wijk-Brangers te Nuenen . » 1.250
A. v. Liempt te 's Bosch. . . . . . . » 1.250
daarenboven 3 inschrijv. zonder monster.

VUGHT, 16 Mei. — De architekt Ch. Stracké: het bouwen van een villa op het buitengoed Sionsburg aldaar:
P. Verbruggen te Waddinxveen . *f* 39.700
W. van Eijk te Tilburg . . . . . . » 36.800
J. Denissen te Vught . . . . » 36.777
Th. Gustenhoven te Tilburg. . . . » 35.797
J. Aarden te 's Bosch . . . . » 34.300
L. van Hest te Tilburg . . . . » 32.900
A. C. van Wijk te Vught . . . . . » 29.900
gegund aan Th. Gustenhoven.

'S GRAVENHAGE, 16 Mei. — Het ministerie van marine: het bouwen van een steenen magazijn voor de dienst der betonning te Brouwershaven:
F. W. v. d. Houwen te Rozenburg *f* 32.900
W. Koole te Zierikzee . . . . » 32.897
J. v. d. Linde idem . . . . » 29.600
B. van Verre te Noordgouwe . . . » 29.178
T. Boonstra te Noordwijk . . . . . » 28.800
W. van Leeuwen te Hellevoetsluis » 27.498
J. v. d. Werf te Noordgouwe . . . » 27.490
P. Vink JSz. idem. . . . . » 27.448

HAARLEM, 16 Mei. — De architekten G. B. Salm en A. Salm GBz. te Amsterdam, voor den heer J. P. A. Kilsdonk van Amsterdam: den bouw van een lokaal voor publieke verkoopingen:
B. J. van Liemt te Amsterdam . . *f* 42.200
B. Hagen te Haarlem. . . . . » 40.100
A. J. van Liemt te Amsterdam . . » 39.970
W. Westerhoff te Weesp . . . . . . » 38.900
C. J. Maks Jr. te Amsterdam . . . » 38.699
W. L. Leibbrandt idem. . . . . . . » 38.683
B. van Buuren idem. . . . . » 38.600
J. J. Boekholts idem . . . . » 37.900
Cruijff en Schouten idem. . . . . . » 37.440
J. Koster idem . . . . » 36.580
L. A. Raasveld Jr. te Haarlem . . » 36.500
Gebr. van Berkum te Amsterdam. » 36.490
D. Limper te Baarn. . . . . » 35.740
J. B. Lasschuit te Haarlem . . . . » 35.000
N. Soellaart idem . . . . *f* 34.800
M. Mulder idem . . . . » 34.800
W. Greve en A. Pet te Buiksloot. » 33.746
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel. » 32.970

UTRECHT, 19 Mei. — De architekt P. A. Frijlink E.Mzn.: het bouwen van een paardenstal met koetshuis en vier bovenwoningen aan de Nachtegaalstraat:
W. A. G. Jansen. . . . . *f* 22.400
C. J. van Vliet te Outshoorn . . . » 21.590
G. Kuhne . . . . » 21.967
J. van Schaik. . . . . » 21.951
J. de Vos Jr. . . . . » 21.225
J. de Geest . . . . » 20.287
K. Keers. . . . . » 19.656
gegund.
de overigen allen te Utrecht.
van onwaarde 1 billet.

ROERMOND, 19 Mei. — De bouwcommissie van O. L. Vrouw Munsterkerk: het uitvoeren van eene restauratie:
M. Pollaerd te Maasniel. . . . . . . *f* 5.972
Leo Pouli-Konen te Roermond. . . » 5.720
H. Peeters idem. . . . . » 5.150
gegund.

DORDRECHT, 19 Mei. — De Genie: het bouwen van een fort aan de Nieuwe Maasmond. hoek van Holland, 3e gedeelte:
F. Boshouwers te Utrecht. . . . . *f* 523.500
J. Smit VII te Slikkerveer . . . . » 509.000
B. Voordendag te Dordrecht. . . » 491.000

MIDDELIE, 19 Mei. – Het gemeentebest., het vergrooten en verbeteren der school, raming *f* 12.025:
A. Molenaar te Middelie . . . . . . *f* 13.500
A. Klok Az. idem . . . . » 13.300
W. Klok Az. idem. . . . . » 13.300
P. de Groot te Purmerend . . . . . » 12.999
J. Vet idem . . . . » 12,980
C. Blankevoort te Monnickendam. » 12.900
Nieuwstad te Beets . . . . » 12.880
J. de Vries te Purmerend . . . . . » 12.838
L. de Oude te Zuiderwoude . . . . » 12.612
H. F. Westerveld te Purmerend . » 12.530
A. Pet idem. . . . . » } 12.370
W. Greve te Buiksloot . . . . » } 12.370

DEVENTER, 20 Mei. — Door het gemeentebest.: het bouwen van een gashouderkuip voor de gemeentelijke gasfabriek, van 22.5 Meter middellijn, raming *f* 20.700:
K. J. Kalt te Ureterp . . . . *f* 25.488
J. Witteveen te Deventer . . . . . » 23.470
H. Dalhuizen te Kampen. . . . . . » 22.986
C. Revelman te Zutphen . . . . . . » 22.970
C. Peterie & Zoon te Deventer . . » 22.370
C. Peterie & Zoon idem . . . . . . » 21.370
v. d. Spoel & v. Vörden te Leventer. » 20.958
gegund.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 22. 1 JUNI 1882

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis te brengen van belanghebbenden, dat de ontwerpen, ingekomen op de PRIJSVRAGEN in 1880 uitgeschreven, in handen gesteld zijn van eene Commissie van beoordeeling, bestaande uit de heeren J. R. de Kruyff, E. Gugel, J. Gosschalk, J. J. Weve en W. C. Metzelaar.

Naar aanleiding van het rapport der Commissie zijn de navolgende prijzen toegekend:

2e PRIJSVRAAG, de ZILVEREN MEDAILLE der Maatschappij, aan het ontwerp gemerkt: VITA BREVIS, ARS LONGA, vervaardiger de heer J. K. M. LINDHOUT, opzichter bij de Staatsspoorwegen te 's Gravenhage, tijdelijk te Pforzheim (Baden).

3e PRIJSVRAAG, de BRONZEN MEDAILLE der Maatschappij, aan het ontwerp gemerkt: ARCHITECTURA, vervaardiger de heer H. G. JANSEN, Bouwkundig opzichter te Rotterdam.

De inzenders der niet bekroonde ontwerpen, gelieven tegen opgave van het kennelijk teeken hunner naambriefjes, hunne stukken binnen 14 dagen te laten terug halen, aan het bureau der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg N°. 2 te Amsterdam.

Namens het Bestuur:
C. MUIJSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

45ste ALGEMEENE VERGADERING. Ten einde de leden, die niet op deze Vergadering tegenwoordig waren, voorloopig en in zeer korte trekken een blik te doen slaan in den toestand der Maatschappij gedurende 1881, en om hen, althans met de gewichtigste besluiten, op die vergadering genomen, in kennis te stellen, volgt hier een kort uittreksel uit de daar gemaakte aanteekeningen.

De Vergadering van Donderdag l.l. werd door 65 leden bijgewoond.

De Voorzitter opende haar met een welkomsgroet aan de tegenwoordigen en herinnerde aan het verleden der Maatschappij, aan haar ontstaan, nu veertig jaren geleden, en hoe toen, door een tiental mannen hare grondslagen werden gelegd, daarbij voortbouwende op eene „vereeniging tot beoefening der bouwkunst" die, in 1819 opgericht, in de troebele tijden van 1830 uiteengerukt werd. De feestviering bij gelegenheid van het 25-jarig bouwmeesterschap van den heer G. Moele, was de aanleidende oorzaak van de stichting der tegenwoordige Maatschappij. Van de mannen van wien het initiatief uitging werd de heer Büchler tot Voorzitter gekozen; het nieuwe Bestuur vergaderde in Februari 1842 voor het eerst; reeds in Mei d. a. v. telde de Maatschappij 284 leden.

Wanneer men den tegenwoordigen toestand der Maatschappij nagaat, wier 40-jarig bestaan welhaast met luister zal gevierd worden, dan mag met recht erkend worden, dat dat thans 900 leden tellende, is aangegroeid tot een lichaam, zij tot op heden een hoogst gewichtigen invloed heeft uitgeoefend op de bouwkunst.

In deze rede vergat de Voorzitter ook niet een woord van hulde te brengen aan het Eere-lid, de heer J. H. Leliman, die, na van 1862 tot 69 Secretaris der Maatschappij geweest te zijn, in laatstgenoemd jaar haren Voorzitter werd, en dit geruimen tijd bleef. Overbodig achtte de

spreker het te herinneren, welk een ijver en toewijding door den heer Leliman in beide functiën voortdurend was aan den dag gelegd: dat wist een ieder.

Die veertig jaren, het zijn evenveel jaren van strijd, van worsteling tegen een koud en onverschillig publiek geweest Die strijd is echter niet zonder gevolgen geweest; beschouwd men daarbij de bouwwerken van voor 40 jaren en die van thans, dan mag met recht getuigd worden van vooruitgang in de kunst en tevens van meer belangstelling in Nederland daarvoor.

De verbeterde middelen van vervoer en de goedkoopere materialen — vooral de gehouwen steen, die zoozeer het karakter onzer kunst beheerscht — werkten met al hun krachten mede aan dien heilzamen vooruitgang. Met vreugde kan dan ook geconstateerd worden, dat onze kunst thans eene meer gewichtige rol onder de zuster kunsten speelt, de Maatschappij eene meer belangrijke plaats inneemt, dan voor veertig jaren.

De zaak der Maatschappij staat gunstig; sinds het vorige jaar is het ledental met ongeveer 20 toegenomen, terwijl door het krachtig initiatief van den heer J. E. G. Noordendorp, te Leeuwarden eene Afdeeling werd gevestigd, die reeds nu getoond heeft, de belangen der Maatschappij in 't noorden met kracht te behartigen.

Nog herinnert de Voorzitter er aan, dat voor twee jaren de nieuwe wet tot stand werd gebracht en, dat nu reeds de donkere wolken, die toen voor een oogenblik den gezichtseinder der Maatschappij dreigden te verduisteren, zijn opgetrokken. Nog is het evenwel niet volmaakt helder; de leden zullen het met het Bestuur eens zijn, dat nog veel gedaan moet worden, om de Maatschappij de plaats te doen innemen die zij haar allen wenschen.

Na de toespraak van den Voorzitter, die luide werd toegejuicht, leest de Secretaris het verslag voor, dat over een tijdsverloop van Mei 1881 tot Mei 1882 loopt, en waaraan het volgende wordt ontleend.

Op 24 Mei 1882 telt de Maatschappij 894 leden, en wel: 823 gewone-, 36 buitengewone-, en 35 kunstlievende leden, alzoo 18 meer dan ten vorigen jare op 't zelfde tijdstip.

In October l. l. verloor de Maatschappij in den heer Ferd. Hitzig een harer Eere-leden, en in den heer Lemmers haar trouwen en ijverigen dienaar; bij haar veertig jarig bestaan zou zij zeker niet onopgemerkt hebben gelaten, dat laatstgenoemde haar gedurende een even lang tijdsverloop steeds met dezelfde toewijding heeft gediend.

Ook de ijverige correspondent voor Ouder-Amstel, de heer H. P. Eskes ontviel der Maatschappij; in zijne plaats, even als in de vacaturen, ontstaan door verplaatsing van correspondenten, of door andere oorzaken, zal spoedig voorzien worden. Te Weesp werd de heer A. Flipse, Gemeente-Bouwkundige, tot correspondent benoemd.

Het aantal Eere-leden werd, zooals reeds bekend is, met vijf vermeerderd.

Wat de uitgaven betreft, de 24ste aflevering der Oude Gebouwen, die binnen korten tijd aan de leden zal afgezonden worden, bevat acht platen, (gewoonlijk bestaan zij uit zes) meerendeels afbeeldingen van Oude gebouwen, nog te Delft aanwezig. De origineele teekeningen waren naast de reproductiën op de vergadering ten toon gesteld.

Het Bouwkundig Tijdschrift, met 45 platen in stede van de 40 toegezegde, waarop de leden voor slechts *f* 5 kunnen inteekenen, is compleet verschenen, en aan de inteekenaren verzonden. De 1e en 2e aflevering voor jaargang 1882 zijn reeds in bewerking.

De Bibliotheek is door geschenken en aankoop van boekwerken wederom eenigszins uitgebreid geworden.

Op de prijsvragen, uitgeschreven in 1880, waren vier antwoorden ingekomen; daarvan werden door de Commissie van beoordeeling ter bekroning voorgedragen, van de tweede prijsvraag, (een monumentale brug) het antwoord gemerkt Vita brevis, Ars longa, waarvan de vervaardiger bleek te zijn de heer J. K. M. Lindhout, te 's Hage, niet ter vergadering tegenwoordig, en van de derde prijsvraag, (een buitendeur van blank hout) het antwoord gemerkt Architectura, vervaardiger de heer H. G. Jansen, die, ter vergadering aanwezig, op hartelijke wijze door den Voorzitter werd toegesproken en geluk gewenscht. Het deed den spreker leed, dat de overwinnaar met ledige handen moest huiswaarts keeren; de medaille namelijk was, tot spijt van 't Bestuur, nog niet gereed.

Omtrent het onderwijs in de bouwkunst hoopt het Bestuur welhaast in de gelegenheid te zijn iets omtrent zijne bemoeiingen te kunnen mededeelen. Ook van de samenstelling eener bouwkundige terminologie door de afdeeling te 's Hage ter sprake gebracht, een niet minder belangrijk onderwerp, dat het onderwijs ten goede zal komen is reeds werk gemaakt. Vele gegevens zijn reeds aanwezig, en veler toezegging reeds gedaan. Het blijkt echter een werk te zijn van zulk een omvang, dat van eenig resultaat nog wel in lang geen sprake zal kunnen zijn.

Na dit verslag geeft de Penningmeester een overzicht van den finantiëelen toestand, en bewijst met cijfers, dat die sinds 1880 zeer is vooruitgegaan. Tegenover de inkomsten ad *f* 13290,03 staat eene uitgave van *f* 9046,84. De balanswaarde over 1881 kan in cijfers aangenomen worden te zijn *f* 18937,56 tegen *f* 12489,98⁵, op 31 Dec 1879, zoodat de Maatschappij in een paar jaren bijna *f* 6500 is vooruit gegaan.

Namens de Commissie voor het nazien der rekening en verantwoording voert de heer J. H. Leliman het woord en verklaart, dat alles in de beste orde werd bevonden; spreker vestigt, wat de correspondenten betreft, de aandacht op een belangrijk bedrag, dat nog aan contributiën uit Indië moet worden overgemaakt en op de wenschelijkheid, dat ook de correspondenten hier te lande spoediger met den Penningmeester afrekenen. Laatstgenoemde verklaart het achterblijven der eerstgenoemde gelden.

Hulde brengende aan den heer Redeker Bisdom voor het beheer der geldmiddelen, stelde de heer Leliman voor, den Penningmeester te dechargeeren. Ook bij monde van den Voorzitter ontvingen de Penningmeester en de Commissie, den dank der vergadering.

Bij de stemming voor twee Bestuursleden, in plaats van de heeren J. R. de Kruyff en H. P. Vogel, die volgens opgemaakten rooster het eerst aan de beurt voor aftreding waren, zijn 54 stembriefjes ingeleverd. De heer de Kruyff had zich niet herkiesbaar gesteld. Vóór de stemming, waartoe nu moest worden overgegaan, deed zich uit de vergadering een stem hooren,

die den heer de Kruijf trachtte te overtuigen, dat hij, als onmisbaar man in het Bestuur, daarin zitting moest blijven nemen, waarna laatstgenoemde de redenen ontwikkelde waarom hij meende zich niet te moeten herkiesbaar stellen en waarom zijne tegenwoordigheid in het Bestuur niet meer noodig was. De vergadering deelde die gevoelens echter niet en bleef er op aandringen, dat de aftredende zijn plaats in het Bestuur zou blijven innemen. Onder algemeene instemming verklaarde eindelijk de heer de Kruyff, zich niet tegen den wil der vergadering te willen verzetten en als Bestuurslid te zullen blijven.

Bij de stemming voor een Bestuurslid, buiten Amsterdam, verhief zich een stem uit de vergadering om te betoogen, dat de afdeeling 's Hage te sterk in 't Bestuur vertegenwoordigd was, en dat die te Rotterdam, die geen vertegenwoordiger daarin had, toch evenveel recht daarop had.

Van de kandidaten had de heer H. P. Vogel bijna alle stemmen op zich vereenigd, geen der overige leden kwam als kandidaat, waartoe 15 stemmen noodig waren, in aanmerking De vergadering stond hier voor een geval, waarin bij de wet niet was voorzien en besloot daarom nog 2 kandidaten te kiezen, om dan uit deze en den heer Vogel eene keuze te doen. De heer W. C. van Goor te Rotterdam verkreeg 26, de heer F. J. Nieuwenhuis te Utrecht 23 stemmen Bij de keuze uit het opgemaakte drietal werden 59 briefjes ingeleverd, en de heer W. C. van Goor werd daarop met 30 stemmen tot Bestuurslid gekozen.

Daarna moest overgegaan worden tot de keuze van een Voorzitter; de heer C. Muijsken ontwikkelde daarbij in korte trekken zijne zienswijze, waarom hij het minder goed achtte, dat een zelfde Voorzitter lang in functie bleef en waarom hij dan ook verzocht, dat eèn ander tot Voorzitter zou gekozen worden. De vergadering bleek echter van een tegenovergesteld gevoelen te zijn; de heer Dan. J. Sanches, die mede de nieuwe wet had helpen samenstellen, wees er op, dat volgens die wet wel telkenjare de Voorzitter op de algemeene vergadering moest benoemd worden, maar dat het juist in de bedoeling der wet, en zeker in het belang der zaak was, dat een Voorzitter lang aan 't roer bleef. Klaarblijkelijk stemde de geheele vergadering met deze zienswijze in. Onder het inroepen der hulp van het Bestuur, dat hem ter zijde stond, en van de welwillendheid der leden, verklaarde de heer C. Muysken andermaal het Voorzitterschap te zullen aanvaarden, welk besluit met algemeene bijvalsbetuigingen werd ontvangen.

De begrooting over 1883, die daarna aan de orde kwam, wordt onveranderd goedgekeurd. Ze verschilt weinig van die over 1882, alleen is voor het Weekblad en het Tijdschrift *f* 1000 meer uitgetrokken, benevens *f* 200 meer voor het opmeten enz. van oude bouwwerken. Daardoor zal voldaan worden aan den wensch der leden, om vooral waarde te hechten aan de uitgaven der Maatschappij.

Tot zooverre het korte verslag der vergadering van Donderdag.

Voor dat in enkele woorden wordt medegedeeld, wat op den daarop volgenden dag behandeld werd, moet nog melding gemaakt worden van de hartelijke wijze waarop de heer J. H. Leliman, den heer A. W. van Dam toesprak, die in alle stilte tijdens de vergadering was binnen getreden. Spreker bracht daarbij hulde aan den 67jarigen architekt, den nu nog eenig overgebleven van de mannen die in 1842 de Maatschappij hebben gesticht, en wenschte hem toe, dat hij nog jaren lang, moed en lust moge bezitten om zijne krachten ten nutte der kunst, die hij lief heeft, te gebruiken.

In korte maar hartelijke bewoordingen antwoordt de heer van Dam den spreker, betuigt daarbij dat hij voortdurend belang blijft stellen in de Maatschappij, en dat hij met vreugde eene talrijke opkomst ter vergadering heeft geconstateerd; in deze laatste en in den ijver door 't Bestuur betoond, ziet hij de meest bemoedigende verschijnselen voor de bouwkunst.

Beide sprekers werden langdurig toegejuicht.

De vergadering van Vrijdag was voornamelijk gewijd aan de bespreking over eene algemeene bouwverordening. Voor dat daartoe werd overgegaan, werd besloten, de tentoonstelling, ter herdenking van het 40jarig bestaan der Maatschappij en waarvoor door den Minister van Binnenl. Zaken een der overdekte binnenplaatsen van het Rijksmuseum kosteloos is afgestaan, te houden gedurende de maand Augustus a. s. en met dat feest de vergadering, die anders in September zoude gehouden worden, te doen samenvallen.

Het programma der tentoonstelling werd voorgelezen en droeg de goedkeuring der leden weg; het zal spoedig bekend gemaakt en verspreid worden.

Omtrent de post van *f* 4698,50, voorkomende op de begrooting van 1881 onder het hoofd: fonds tot stichting of aankoop van een Maatschappelijk Gebouw wordt besloten, daarvan de som van *f* 1000 voor dat gebouw beschikbaar te stellen. De meerdere kosten, dan de vroeger toegestane *f* 1000 voor de tentoonstelling, zullen mede uit dien post mogen geput worden.

De besprekingen omtrent de algemeene bouwverordening leidde de Voorzitter in met eene rede, waarin hij de gronden ontwikkelde die het Bestuur had, om eene dergelijke zaak ter sprake te brengen. Die redenen bestonden in hoofdzaak daarin, dat op verschillende zelfs belangrijke plaatsen van ons land, geen bouwverordeningen bestonden en dus willekeurig, zonder controle werd gebouwd. In Saksen, Beijeren, Wurtemberg, Engeland enz. zijn lands bouwverordeningen van kracht, en er bestaan geen redenen waarom niet hetzelfde bij ons te lande het geval kan zijn. De „proeve", door het Bestuur opgemaakt, moest niet anders dan als een leidraad bij de discussiën dienen. Uit de verslagen van verschillende afdeelingen was gebleken, dat de zaak door velen niet juist was opgevat; andere afdeeling en, zooals die te 's Hage en Leiden hadden de zaak, in den geest zooals het Bestuur dit had bedoeld, grondig behandeld en eene reeks van hoogst nuttige wenken gegeven.

Alvorens nu in details te treden, wenschte de Voorzitter te vernemen of de vergadering het denkbeeld omtrent de samenstelling eener algemeene bouwverordening voor Nederland toejuichte, dan wel of zij de proeve wilde aangemerkt zien als een leiddraad bij het opmaken van bouwverordeningen hier te lande. De vraag, is voor Nederland een algemeene verordening mogelijk, kwam dus het eerst aan de orde.

De heer van Etteger achtte die niet mogelijk, de heer Leliman daarentegen besprak de wenschelijkheid er van;

een kapitaal besluit reeds nu te nemen, achtte de spreker niet goed en hij stelde daarom voor, eene Commissie te benoemen die de zaak ter harte zoude nemen, daar zijn inziens reglementatie, in niet te uitgebreiden zin, hoogst noodig was.

De Voorzitter juicht het denkbeeld om eene Commissie te benoemen zeer toe, maar om hare taak niet tot eene ondankbare te maken moest vooraf worden uitgemaakt, of eene algemeene verordening mogelijk is.

Na breedvoerige discussie, waarbij o. a. de heer D. E. C. Knuttel toelicht hoedanig in 't buitenland dergelijke verordeningen werken, verklaart de vergadering eene algemeene Nederlandsche bouwverordening voor mogelijk.

De vraag, op welke wijze de Commissie nu hare taak zal moeten opvatten, dat zij óf een wet zal zamenstellen, óf een legger voor bouwverordeningen, lokt eveneens, veel discussie uit. De vergadering besluit daarop, op voorstel van den heer Linse, dat de te benoemen Commissie in beide richtingen behoort te werken, en wel zoodanig, dat een legger, en daaruit een algemeene rijksverordening moet samengesteld worden.

De benoeming eener Commissie wordt daarop aan het Bestuur overgelaten, en nog staande de vergadering verzocht de Voorzitter den heer D. E. C. Knuttel, die blijkbaar een grondige studie van verschillende verordeningen gemaakt heeft, het secretariaat dier Commissie te willen op zich nemen. Onder de bijvalsbetuigingen der vergadering neemt genoemde heer de opdracht aan.

De Voorzitter sloot deze 45ste algemeene vergadering, met een woord van welgemeenden dank voor de talrijke opkomst en de belangstelling der leden, waarna de heer H. Cramer, namens de Vergadering, den Voorzitter dank zeide voor de goede leiding.

ANDREO PALLADIO.

(*Vervolg van pagina* 291).

SLOT.

Tegenover hen treedt nu Palladio, op zuiver klassieken bodem op, en met hem eindigt voorloopig die richting der renaissance, die zich had toegelegd op de wederinvoering van de begrippen der antieken en de toepassing daarvan bij moderne bouwwerken, een richting, die in Palladio haar krachtigsten vertegenwoordiger vond. Hij sluit zich onmiddelijk bij de oude romeinsche bouwkunst, welker wetten hij in zijne nieuwe werken en bij de kleine afmetingen van deze, met meesterschap weet toe te passen, aan, geheel en al alsof de middeleeuwen en de vroeg-renaissance, en al hetgeen zij met zooveel moeite op architektonisch en konstruktief gebied veroverd hadden, nimmer hadden bestaan.

Dit ideaal bracht hem tot het gebruik maken van zuilengangen met horizontale architraven, en eindelijk tot het belangrijkste motief der antieken, den zuilenporticus, bekroond met een fronton. Deze vormen, die tot nu toe nog moeielijk ingang gevonden hadden bij de renaissance, vierden onder Palladio's handen een waren triomf. Zij verleenen aan het uiterlijk zijner paleizen, villa's en kerken, die groote, machtige verhoudingen, die rustige, verhevene grootschheid, dien buitengewonen adel, welke door geen ander middel in de bouwkunst kan verkregen worden.

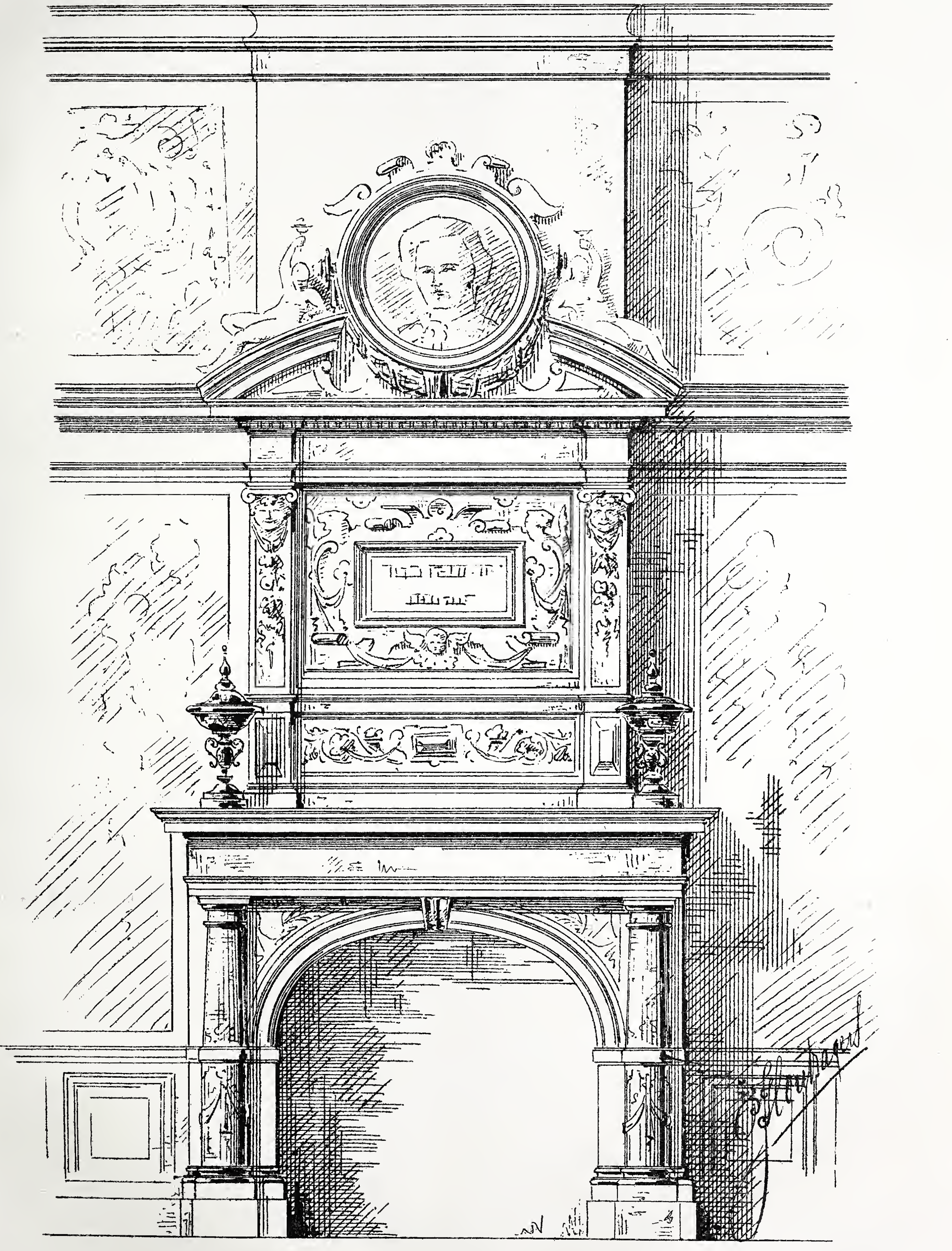
Men moet eenige van zijn landhuizen gezien en daarbij opgemerkt hebben, hoe zij van af een bergrug der Lombardische vlakte den omtrek beheerschen, om overtuigd te zijn, dat dit van verre zichtbare motief, vol van werking, niet zonder nadeel voor het gebouw door fijnere of sierlijker vormen vervangen had kunnen worden, iets hetgeen meermalen wenschelijk werd geoordeeld tegenover den te monumentalen indruk. In het algemeen mag deze architektuur in den trant van Palladio onafscheidelijk genoemd worden van gindsche groote vlakte, met haar helderen zonnegloed en haar weelderigen plantengroei, van gindsche breede, lage heuvelenrei met cypressen en pijnen bekroond, onafscheidelijk van die grootsche en rijke natuur, waarmede deze paleizen en landhuizen met hun voorname, eenvoudige en koele vormen, met hun luchtige en schaduwrijke zuilengangen als 't ware organisch zijn opgegroeid. Dat alles — dat moet men zich in zijn geest vereenigd denken, en dan zal men 't begrijpen, dat men den stijl van Palladio niet kan overplanten naar het koelere noorden, en 't allerminst naar Engeland.

Alle werken van Palladio getuigen van een ideale, den waren kunstenaar eigene opvatting. Alles is in grootsche plannen aangelegd, al werkt een enkel onderdeel soms schadelijk. Met een spaarzaamheid, den verstandigen eigen, heeft hij slechts het allernoodzakelijkste betracht om het geheel mogelijk te maken. Toch heeft hij daarbij getoond hoe hij meester is der onderdeelen. Al moge ons in eenige zijner werken — en zulks te meer in die welke hij niet met eigen hand voltooide — het een of ander niet bevredigen, het geheel geeft toch immer den blijvenden indruk van iets buitengewoons, van een hoogst merkwaardige verschijning. Aan al zijne scheppingen ligt een waarheid en een helderheid, eene natuurlijke eenvoud ten grondslag, die vóór hem, slechts aan de aantieken eigen is geweest. Palladio was een denkend kunstenaar. Misschien was het beter, dat hij dit in mindere mate ware geweest. Met verstand overwegende en met praktisch oordeel heeft hij phantasie en gevoel in toom gehouden en daarom schept niet alleen het voor kunst ontwikkelde gevoel, vreugde in zijn werken maar ook het onderzoekende verstand. Zijne helder ontwikkelde grondstellingen en idealen worden in al zijn werken streng gehandhaafd, en zij allen dragen gemeenschappelijk den stempel van des kunstenaars hand.

Dit zijn de gronden, waarom Palladio meer dan één zijner voorgangers, een eigenlijkgezegde school, navolgers en bewonderaars heeft nagelaten, ja zelfs waarom men in die tijden aan wien innerlijke kracht op kunstgebied ontbrak, zoo gaarne op hem terug kwam.

Dat natuurlijke en nieuwe scheppingsvermogen in de kunst, die innerlijke macht over de kunstvormen, zooals zijn groote voorgangers die bezaten, en die niet gevormd kan worden door een school, noch door studie, het kunstenaarschap bij de gratie Gods, dat bezat hij slechts in geringe mate. Het ontbrak hem aan de gevoeligheid en veelzijdigheid van een Bramante; zijn werken derven die bevalligheid, die warmte, die zekere hartverkwikkende en aanlokkende schoonheid, die eigen is aan de werken der grieksche antieken, en de werken uit

Schoorsteenmantel.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

Photolith: Wegner & Mottu Amst.

de tijden der vroeg-renaissance. In zijn werken vindt men niet meer die eigenschappen terug, die ook de werken welke hij ten voorbeeld koos niet meer bezaten, die evenwel een plaatsvervanger vonden in de indrukwekkende grootte, in pracht en rijkdom, marmer, goud en kleurschakeering.

In elk geval kan Palladio hierin geen voorgangers navolgen. Dikwerf moest hij zelfs tot hulpmiddelen en surrogaten zijn toevlucht nemen en deze hebben van den beginne af zijne werken benadeeld. Gemetselde en daarna bepleisterde zuilen, houten kroonlijsten, slechts de meest noodzakelijke geledingen uit steen of terracotta vervaardigd, vlakke versiering in stuc — dit alles nu en dan met een eentonige tint van geele-oker bestreken: onder dergelijke omstandigheden ontnuchtert zelfs de geniaalste schepping niet.

Het grootste nadeel werd aan Palladio door zijne navolgers berokkend, in de eerste plaats door den grooten nabootser Scamozzi, onder wiens leiding vele zijner werken voltooid werden en die den stijl van Palladio bleef navolgen. Daar den navolgers noch het kunst-genie van den meester was deelachtig geworden, dat bij de aanschouwing hunner werken nu juist helder op den voorgrond treedt, noch zijn fijnen zin voor verhoudingen en details, daarom stelden zij de uiterlijke vormen op den voorgrond, overdreven overal de door Palladio ingevoerde en aan de natuur ontleende wetten en rangschikking in de bouwkunst, en zij geloofden daarbij alleen in stelselmatige regelmatigheid, de kunst te zullen vinden. En eindelijk ontstond dan ook dat ziellooze, smakelooze en drooge gekunstelde bij de behandeling der antieken, hetwelk uit den aard der zaak tot de wording van een tegenhanger, tot den barok-stijl leiden moest, een stijl, die met andere middelen de individualiteit en waarheid, welke aan dat onware navolgen der klassieken ontbrak, trachtte te vervangen.

Palladio kon den stroom, vlak achter hem losbarstende niet tegenhouden; hij heeft er echter toe bijgedragen hem op dien weg te brengen die voor een wijle paal en perk stelde aan de verwildering van den smaak.

Twee honderd jaren waren er na Palladio's heengaan verstreken, toen hij op nieuw tot eere kwam. De barokstijl vond in zich zelven zijn ondergang; van heinde en verre werden stemmen vernomen, terugkeer tot de antieken predikende, stemmen die weder verkondigden, „dat het waarlijk schoone slechts in goede verhoudingen schuilt en een gebouw ook zonder sieraden schoon kan zijn." Andermaal werden de romeinsche monumenten de bronnen der nauwgezetste studie, en Palladio werd te recht hoog geprezen als den man die hen in een ander kleed aan de nieuwere eischen deed beantwoorden. Algarotti noemt hem den Raffæl der architektuur. Toen Goethe in 1786 in Italië reisde, weidde hij acht dagen aan de stad van Palladio, Vicenza, en zonder met slechts een enkel woord te gewagen van de overige architektuur der renaissance, schrijft hij menige bladzijde over de antieken en Palladio. Er was eene algemeene geestdrift voor dien meester wakker geschud; op hem waren bij vernieuwing de oogen gevestigd, toen men zich weder gedwongen zag de zekere haven der strenge wetten binnen te zeilen.

Nauwelijks had de bouwkunst aangevangen, de door Palladio uitgebakende wegen weder te bewandelen of een nieuw doelwit gloorde aan den horizon: de opnamen van Stuart en ook Revett, de ontdekking van Pompeji, en ook Winckelman, doen nieuwe gezichtspunten ontstaan in het onafzienbare gebied der antieke kunst, gezichtspunten, die van het grootste gewicht op de verdere ontwikkeling der bouwkunst worden.

De kennis der antieken bepaalt zich niet meer alleen tot de laatste werken; integendeel, duidelijk onderscheidt men een begin, een tijdvak van hoogsten bloei, een ongestoorde ontwikkeling, die bij de Grieken aanvangt en over Alexandrië tot Rome komt, die begrensd is door de namen Pericles en Augustus, en in het Parthenon en het Pantheon ten toppunt stijgt, die op den bodem van Hellas de schoonste bloesems, in Rome de rijpste vruchten teelde.

Palladio heeft slechts dat laatste tijdperk der romeinsche kunst en de daarop volgende tijden van verval eeren kennen. Naast de gestrengheid in de ontwikkeling der plattegronden en in den bouw, naast de grootschheid der vertrekken vindt hij tevens de reeds conventioneel houterige, tot modellen van het handwerk geworden detail-vormen. Hij vindt de meest grootsche en monumentaalste scheppingen in de kostbaarste materialen uitgevoerd; niet meer echter die bekoorlijke schoonheid der vroegere grieksche kunst, ook niet meer die detailvormen die den steen bezielen en leven aan hem geven.

Palladio is niet ten volle door het licht der antieken bestraald geworden; toch was dit voldoende om hem als een der uitstekendste architekten te doen schitteren; en hierin ligt juist een duidelijke waarschuwing voor de toekomst der architektuur. Het doel waarnaar Palladio en de overige architekten der renaissance streefden: aan de bouwkunst een nieuw leven en nieuwe kracht te verzekeren, door den natuurlijken en oorspronkelijken eenvoud en schoonheid, die zij bij de antieken opmerkten, op te sporen, dat zelfde doel is sinds Palladio betracht geworden door menig uitstekend kunstenaar, door menigen denker.

Ook de toekomst zal dat doel voor oogen houden, en steeds daartoe terugkeeren, zoodra deze of gene modestijl met zijn zonderlinge grilligheden gedurende een tijd lang den smaak veronzuiverd en het begrip van het schoone verward gemaakt heeft.

TOELICHTING DER PLAAT.

De schoorsteenmantel, door bijbehoorende schets voorgesteld, was bestemd voor een zaal van ± 5,30 M. hoogte, waarin behalve eene lambrisering, ter hoogte van 3,70 M., een kroonlijst moest aangebracht worden, waaronder behang en waarboven het wandvlak geschuurd moest worden voor beschildering.

De eigenlijke mantel werd gedacht van wit marmer of een fijne zandsteen van lichte kleur, de boezem betimmerd in eikenhout.

P. J. HOUTZAGERS.

TENTOONSTELLINGEN.

Het bestuur der Nederlandsche Vereeniging voor locaalspoorwegen en tramwegen heeft het voornemen opgevat den 31sten Juli 1882 te Arnhem eene Tentoonstelling te openen van al wat op het gebied dier vervoermiddelen in het binnen- en buitenland merkwaardigs te zien is. Het programma voor deze tentoonstelling luidt aldus:

De tentoonstelling wordt verdeeld in tien groepen, als volgt:

I. Onderbouw: Aarden baan. Wegen. Bruggen. Viaducten. Overgangen.

II. Bovenbouw. Systemen van spoorstaven. Langsliggers. Dwarsliggers. Wissels. Draagbaar spoor.

III. Seinen. Toestellen. Telegraaf. Telefoon.

IV. Gebouwen. Constructie van stations, halten, werkplaatsen, remises.

V. Beweegkracht. Systemen van beweegkracht. Electriciteit. Locomotieven, onderdeelen. Paarden, landaard, hoefbeslag.

VI. Materieel. Rijtuigen. Wagens. Assen en wielen. Verlichting. Verwarming.

VII. Werkplaatsen. Inrichting. Vaste machines. Gereedschappen.

VIII. Controle-apparaten. Stelsels van controle.

IX. Literatuur. Boekwerken. Kaarten. Verhandelingen. Statistiek. Graphische voorstellingen.

X. Drukwerken. Aard. Modellen bij de onderscheidene takken van dienst in gebruik.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Voor eenige dagen is te Oirschot overleden de heer M. G. Tetar van Elven, oud-directeur der Kon. Academie van Beeldende Kunsten te Amsterdam en ridder der orde van den Nederlandschen Leeuw.

De aanstaande vergadering van het Instituut van Ingenieurs zal niet op den in art. 36 aangewezen dag, te 's Gravenhage worden gehouden, maar te Antwerpen op Donderdag en Vrijdag den 29e en 30e Juni.

Het programma zal spoedig aan de leden verzonden worden.

Afloop van Aanbestedingen.

RHENEN, 20 Mei. — Het bouwen eener nieuwe brouwerij met woonhuis voor den heer W. Hakkert:
Bloumink te Renkum . . . . *f* 29.900
Smalke te Utrecht . . . . » 24.100
Hecke idem . . . . » 23.990
Mula te Arnhem . . . . » 19.700
Buurk te Oosterbeek . . . . » 18.600
Smits te Rhenen . . . . » 16.143
gegund.

ROTTERDAM, 20 Mei. — De architekt W. C. Coepijn te Kralingen, het bouwen van een pakhuis op een terrein a/d Oostzeedijk aldaar:
J. A. N. Lucas te Lage Zwaluwe. . *f* 8599
M. Tieleman te Kralingen . . . . . . » 6666
M. Groeneveld idem . . . . » 5899
J. Frinthamer Schiedam . . . . » 5750
Wed. Camesi en Co. . . . . » 5314
J. C. G. de Haan te Kralingen . » 5176
A. Langejan idem . . . . » 5100
M. Hoogenraad te Scheveningen. . » 4993
J. J. Gort . . . . » 4900
J. Mirande . . . . » 4823
P. A. A. van Regenmorter . . . . » 4571
Pieterson en Kuit . . . . » 4500
de overigen allen aldaar.

HAARLEM, 22 Mei. — De architekt D. E. L. v. d. Arend, het bouwen van 3 woonhuizen aan den Kleinen Houtweg:
J. Krijnen te Bussum . . . . *f* 27.000
G. Mulder . . . . » 26.350
H. Lasschuit . . . . » 26.200
J. Verkoren te Voorschoten . . . . » 25.700
H. Servellen en Giebels . . . . . . » 25.189
J. Kluit . . . . » 25.000
A. J. van Liemt te Amsterdam . . » 24.600
Gebr. van Berkum idem . . . . . . » 24.590
D. Limper te Baarn . . . . » 24.000
S. Visscher . . . . » 23.900
J. Wennekers . . . . » 23.512
N. Soelaart . . . . » 23.031
H. Surendonck . . . . » 23.031
Verhagen en van 't Wout . . . . . » 22.200
B. Hagen . . . . » 21.800
P. Raasveld . . . . » 19.500
H. van Niel . . . . » 18.980
gegund, de overigen allen aldaar.

ROTTERDAM, 22 Mei. — De architekt W. C. Coepijn te Kralingen, het amoveeren en weder opbouwen van een kantoor, woning en leschloods aan de kalkbranderij van de Heeren van de Walle en Co. te Kralingen:
M. Tieleman te Kralingen . . . . . *f* 7998
J. C. G. de Haan idem . . . . » 6399
A. Langejan idem . . . . » 6250
M. Hoogenraad te Scheveningen . . » 6120
J. Spruijt te Kralingen . . . . » 5800
W. J. van Dort en D. Lockhorst idem. » 5650
J. J. Gort te Rotterdam . . . . » 5290

THOLEN, 22 Mei. — Het gemeentebest., het bouwen eener school met overdekte plaats, voor lager onderwijs voor 400 leerlingen:
N. Klaus te Dordrecht . . . . *f* 53.500
W. H. Segboer te Fijnaart . . . . » 53.130
J. Elenbaas te Bruinisse . . . . . » 51.500
A. Daverveld te Wouw . . . . . . » 48.949.99
A.A. Asselberg te Bergen-op-Z. » 48.393
C. Lammerse te Tholen . . . . . » 47.140
C. Bastiaanse te Bergen-op-Zoom. » 47.090
A. D. Lucas te Zevenbergen. . » 46.399
P. Romeijn te Hillegerberg . . . » 46 230
A. v. d. Tooren te Zwammerdam. » 45.780
Th A. v. d. Hell te Goes. . . » 45.600
W. J. v. d. Weert te idem . . . » 45.290
gegund.

HOOGWOUD, 23 Mei. — De gemeente besturen van Hoogwoud en Nieuwe Niedorp, het bouwen van eene nieuwe school en onderwijzerswoning:
Hoogste inschrijver:
L. van der Zaag te Leeuwarden. *f* 15.459
Minste inschrijver:
J. Rezelman en W. de Heer te Nieuwe Niedorp . . . . » 13.389
gegund.

HOOGWOUD, 23 Mei. — Het bouwen van den school en onderwijzerswoning, onder beheer van den architekt J. A. Vonk te Almkerk, ingekomen 9 biljetten:
L. v. d. Zaag te Leeuwarden. . . *f* 15.459
H. Juffer te Hoogwoud . . . . » 14 998
G. Kooten te Spanbroek . . . . . . » 14.650
D. Kramer te Schagen . . . . » 14.498
J. Timmerman te Nieuwe Niedorp. » 13.9?5
J. N. Vlaming te Hoogwoud . . . . » 13.983
P. Nieuwboer te Twisk . . . . » 13.967
J. Temme te Hoogwoud . . . . . . » 13.395
J. Piezelman en W. de Heer te Nieuwe Niedorp . . . . » 13.389
aan wien het werk is gegund.
Raming *f* 13.397.42.

's-GRAVENHAGE, 24 Mei. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid:
het maken van het hoofdgebouw op het centraal personenstation te Amsterdam op de daarvoor bestaande fundeering ten behoeve van den spoorweg van Nieuwe Diep naar Amsterdam:
W. J. Kolkert te Deventer . . . *f* 1.530.000
J. Schoonenburg en C. J. Maks te Amsterdam . . . . » 1.448.000
H. J. Meekers, J. Koster en en firma Cruijff en Schouten te Amstrdam . . . . » 1.409.800
A. S. Schaafsma en J. Schaafsma te Harlingen . . . . » 1.388.000
A. Groenendijk te Utrecht en B. Witzand te Almelo . . . . . . » 1.355.000
W. A. G. Jansen te Utrecht . . » 1.332.000
P. Verbruggen te Waddinxveen. » 1.319.200
H. van Rhijn te Naardeu P. Vlasman te Bodegraven en W. Westerhoff te Weesp . . . . » 1.318.800
F. K. Ozinga te Amsterdam . . » 1.288.000
Ph. Holzman en Co. te Frankfort a/Main . . . . » 1.275.000

'S-HERTOGENBOSCH, 24 Mei. — De heeren Reijnders en Smits, het bouwen van een pakhuis met aanhoorigheden:
J. C Schellekens . . . . *f* 11.900
L. Frankefort . . . . » 11.834
F. J. A. Meeuwes . . . . » 11.400
L. Paaps . . . . » 11.369
L. Murk . . . . » 10.950
U. Hoenselaars . . . . » 10 890
J. van Pelt . . . . » 10.321
G. Aerden . . . . » 9845

WESTERBORK, 24 Mei. — Het gemeentebestuur, 1. het bouwen eener school aldaar:
A. List te Coevorden . . . . *f* 12.598
L. Vos te Nieuweschans . . . . . . » 12.500
F. Aberson te Steenwijk . . . . . . » 12.423
H. Winters te Assen . . . . » 12.344
J. Lammerts idem . . . . » 11.879
R. Hunze Jr. idem . . . . » 11.746
H. Timmer Jzn. te Westerbork . . » 10.890
2. het bouwen eener onderwijzerswoning te Elp:
J. Lammerts . . . . *f* 2089
H. Timmer Jzn . . . . » 1980
A. List . . . . » 1980
H. Timmer Bzn. te Westerbork . . » 1573
H. Nijluning idem . . . . » 1548
gegund.

WISSEKERKE, 24 Mei. — Het afbreken en op eene andere plaats (in een polder onder Colijnsplaat) herbouwen van de getimmerten, behoorende tot de hofstede, onder beheer van den heer J. H. Bybau, gelegen in den Nieuw Noord-Bevelandpolder en bewoond door J. de Looft Lzn.:
A. Boone aldaar . . . . *f* 10.000
C. Schippers, C. Kieviet, D. de Jonge, W. D. v. d. Moer allen te Colijnsplaat . . . . » 9597
L. Laban en P. Zandee te Yerseke. » 9490
L. D. v. d. Linde te Cortgene . . . » 9054

ALBLASSERDAM, 24 Mei. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener nieuwe school voor gewoon openbaar lager onderwijs:
H. van der Sande te Breda . . . . *f* 22.431
Pieter v. Schagen te Alblasserdam. » 23.103
Aug. van de Wal te Lekkerkerk. » 25.000
Marinus de Kloe te Alblasserdam. » 23.024
Louis Corn. v. d. Perk te idem . . » 23.050
Jacobus van Dis te Fijnaart . . . . » 21.808

ANGELO, 25 Mei. — Het gemeentebestuur, het bouwen van scholen en onderwijzerswoning in die gemeente, naar de plannen van den architekt M. K. Smit, te Dieren: School te Angelo, minste inschrijver J. Steenvaart te Dieren . . *f* 7666.66 gegund. school en woning te Giesbeek, minste inschrijver A. Gerritzen te Arnhem *f* 12.944 gegund. School en woning te Lathum, minste inschrijver A Gerritzen te Arnhem, *f* 7652 gegund. Woning te Giesbeek, minste inschrijver J. Mulder te Arnhem, *f* 4554, gegund.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 23. 8 JUNI 1882.

INHOUD.

BERICHT.

In verschillende dagbladen heeft na afloop der Algemeene Vergadering der Maatschappij een bericht de ronde gedaan, meldende o. a. dat op elk der twee gewone prijsvragen die in 1881 door de Maatschappij werden uitgeschreven, een titelblad voor het Bouwkundig Tijdschrift, en een schoorsteen met betimmerden boezem, twee antwoorden waren ingekomen.

De berichtgevers hebben echter deze prijsvragen verward met die, welke in 1880 werden uitgeschreven en waarvan, naar aanleiding van het rapport der Commissie van beoordeeling, de uitslag is bekend gemaakt in het Bouwkundig Weekblad van 1°. Juni l. l.

De ontwerpen voor het TITELBLAD en den SCHOORSTEEN worden, volgens het programma, ingewacht bij het Bestuur der Maatschappij, VÓÓR OF OP DEN 1sten NOVEMBER 1882.

DE HYGIENE IN DE BOUWVERORDENINGEN.

DOOR

D. E. C. KNUTTEL.

(*Vervolg van Pag.* 302.)

III.

Een der voornaamste oorzaken van ongezondheid der woningen moet gezocht worden in den invloed van den bodem. De nadeelige werking hiervan spruit ten eerste voort uit de schadelijke gassen en dampen, welke uit den, vooral in oudere staddeelen zoo zeer verontreinigden, grond opstijgen en ten tweede uit de bodemvochtigheid, in ons land zeker niet gering te achten.

De eerstgenoemde bron van ziekten zou natuurlijk het best bestreden worden door den bodem zelf onze aandacht te wijden en zoodoende het kwaad in zijn hart aan te tasten. Dit zou zeker in oudere staddeelen zijn eigenaardige bezwaren hebben, doch men kon ten minste zorg dragen, dat de verontreiniging niet steeds grooter worde en zich niet over de nieuwe wijken uitstrekke. In plaats hiervan schijnt men met een zekere voorliefde grondverontreinigende stelsels van faëkaliënafvoer toe te passen; getuige Den Haag, waar het slechts in zeer bizondere omstandigheden is geoorloofd, in plaats van beerputten, tonnen te gebruiken (Art. 67) en waar men nu bezig is op klandestine wijze het spoelstelsel in te voeren; getuige ook Dordrecht, dat, met het Liernurstelsel gezegend, nu om finantieele redenen, een zoogenaamd nieuw (spoel-) stelsel gaat beproeven. Ook de wijze waarop in de meeste steden voor den afvoer van het huiswater gezorgd of liever niet gezorgd wordt, verergert het kwaad.

Een eigenaardig voorbeeld van zorgeloosheid omtrent bodemverontreiniging geeft Schülke in zijn „Gesunde Wohnungen”. Hij meldt hoe in Dusseldorp, waar men anders een open oog heeft voor de eischen der hygiëne, kuilen, welke gegraven waren ten behoeve van spoorwegaanleg, gevuld werden met allerlei vuilnis, om daarna als bouwgrond dienst te doen!

Wij zullen nader gelegenheid hebben op bodemverontreiniging terug te komen. Voorloopig beschouwen wij slechts de middelen om ons tegen den invloed van den bodem te beveiligen.

„De vocht is een der ergste geesels, welke onze gebouwen te vreezen hebben; men moet hem tegengaan en terughouden, voor hij die deelen bereiken kan, waar

hij schadelijk werkt," zegt Vaudoyer 1) en wij zijn steeds in de gelegenheid de waarheid dier woorden te waardeeren.

Daar men algemeen erkent, dat de voornaamste oorzaak van vocht in den bodem schuilt, tracht men zich daar onafhankelijk van te maken; eensdeels door in den muur een voor water ondoordringbare laag aan te brengen om het optrekken van water te voorkomen; anderdeels door het uitgraven van het bouwterrein en het weder aanvullen met een zuivere, filtreerende laag: zand of iets dergelijks. Dit laatste vindt men vrij algemeen voorgeschreven; echter meer met het oog op bodemonreinheid dan op vocht. Langzamerhand gaan er evenwel hoe langer hoe meer stemmen op, die een totale beschutting tegen invloeden van den bodem eischen door het spreiden van een ondoordringbare laag over de geheele oppervlakte van het huis. Zoo o a. de Deutsche Verein f. öff. Ges. pfl., welke verlangt, dat onder de geheele woning kelders gemaakt worden of, waar dit niet kan, een isoleerende cement-, beton- of asphaltlaag aangebracht zij. Naar mijne meening gaat deze eisch, zoo algemeen gesteld, te ver. Immers, de werking van de eene grond is geheel verschillend van de andere en wat voor een moerassig terrein hoog noodig is, zal misschien voor een hoogen zandgrond van geen nut zijn. Beter is dan ook de eisch van het Parijsche ontwerp, dat de isoleerende laag slechts voor lage vochtige terreinen voorschrijft. En dit zelfs vinden de Parijsche architekten een tirannieke bepaling, die in naam der vrijheid dient ingetrokken te worden 2).

In droge zandgronden zou de bescherming meer kwaad dan goed kunnen doen, ten minste zoo lang niet beter, dan gewoonlijk het geval is, voor den afvoer van het huiswater gezorgd is. Immers het water, met kwistige hand door de Hollandsche vrouwen over de vloeren uitgestort, zal niet in den bodem kunnen wegzakken maar, of op oneffenheden van de laag blijven staan of in de muren dringen; en dien ten gevolge een bron van vocht worden. Bij ongezonden bodem valt dit bezwaar in het niet bij de groote voordeelen.

Men dient te beginnen met het onderzoek van het bouwterrein bv. volgens de methode door Demich aangegeven 3). Valt dit ongunstig uit, dan moet het terrein kunnen afgekeurd worden. Daarom acht ik in iedere bouwverordening een artikel gewenscht als de Rotterdamsche bevat (art. 1), volgens hetwelk, als Burgemeester en Wethouders oordeelen, dat een bouwterrein, door ingesloten ligging of andere voor de gezondheid nadeelige omstandigheden, als zoodanig ongeschikt is, zij aan den Raad het voorstel doen, de vergunning tot bebouwing te weigeren. Is de weg eenigzins omslachtig, zoo lang men slechts bouwpolitie en geen bouwadviseurs heeft, zal het wel het best zijn, Rotterdams voorbeeld te volgen.

Is het terrein niet ongeschikt bevonden, dan zou het zeker wenschelijk zijn voor ieder grondstuk afzonderlijk te bepalen of de isoleerende laag al of niet noodzakelijk is. Echter bij den tegenwoordigen toestand is het moeielijk te bepalen, wie deze uitspraak zal doen. Voorloopig zullen wij hier te lande wel tevreden moeten zijn, zoo een flinke uitgraving en aanvulling en zooveel mogelijk ook een drooglegging van het terrein, algemeen worden. Tegen het optrekken van vocht in de muren worden vele middelen aangegeven, de meeste daar op neerkomende, dat men even boven den grond een ondoordringbare laag aanbrengt. Philippe, in zijn bekroond en zeer belangrijk werk 4) is met deze middelen zeer weinig ingenomen en keurt ze slechts voor een geringe graad van vochtigheid voldoende. Hij zegt: „En effet, par négligence ou par ignorance, bien des constructeurs semblent avoir ce principe, qu'on peut laisser l'humidité se répandre dans les parties en contre bas du sol, sauf à chercher à arrêter son ascension dans les parties en élévation.

Rien n'est plus illusoire que cette manière de procéder: si l'eau est arretée dans sa marche ascendante par une cause mécanique, elle se répondra latéralement, de sorte que son action perniceuse s'exercera en dépit des entraves, qu'on aura cru lui imposer." Wat hij dan wil? Volgens hem kan men twee aanbevelenswaardige wegen inslaan: 1°. Bescherming van de buitenvlakken der muren, zonder zich om het mogelijk optrekken in het binnenste der muren te bekommeren (bekleeding met een kleilaag, isoleermuurtjes enz.). 2°. De onder den grond gebruikte materialen ondoordringbaar maken en de uitwerking der kapillariteit wegnemen. De middelen op het laatste beginsel gegrond, acht hij de beste: „C'est à ceux-ci sans nul doute, que nous devons donner la préference; néanmoins, en raison des circonstances locales et au point de vue de l'économie, les constructeurs auront un choix judicieux à faire suivant les cas." Als voorbeeld, dat deze geprefereerde handelwijze niet altijd duur behoeft te zijn, wijs ik op het voorstel van Philippe om de roetsteenen, bij afbraak ter zijde geworpen, voor de fundeeringsmuren te bezigen; zij zijn van roet en teerachtige stoffen doortrokken en zoo goed als ondoordringbaar voor vocht.

Philippe en Keim geven in hunne genoemde werken tal van middelen op om zich tegen het optrekken van vocht te wapenen; 't zou ons te ver voeren al die middelen hier te bespreken. Ik wilde er slechts op wijzen, dat het, in de Nederlandsche bouwverordeningen algemeen voorgeschreven, trasraam nu niet het eenig en alleen heilaanbrengend middel is, ja dat er zelfs mannen zijn, die durven te beweren, dat er nog betere bestaan. Men moest hier kunnen volstaan met een voorschrift van voldoende bescherming tegen het optrekken van vocht en desnoods eenige middelen opgeven. Echer ook hier stuiten wij weder op de vraag, wie het „voldoende" zal uitmaken. Wil men aan het trasraam vasthouden, dan dient men de voorschriften daaromtrent ook afdoende te maken. Menig betrekkelijk nieuw huis (o. a. Koninginnegracht te 's Gravenhage) draagt de kenteekenen van ongenoegzame beschutting door het trasraam.

In nauw verband tot het bovenbehandelde staat de kwestie der souterrein woningen. Deze zijn uit een hygienisch oogpunt ongetwijfeld af te keuren, hoewel zij

1) L. VAUDOYER. Belehrungen über die Mittel die Feuchtigkeit in den Gebänden zu verhindern.

2) Examen du Projet de Décret sur la Hauteur, le Mode de construction et la Salubrité intérieure de Bâtiments. Observations par M. M. les Architectes. Paris 1882.

3) Zie het werkje van A KEIM. Die Feuchtigkeit der Wohngebäude. Leipzig 1882.

4) G. PHILIPPE. De l'Humidité dans les Constructions 2e Edition. Paris 1882.

in hooge zandgronden niet veel nadeel veroorzaken. Omdat zij niet aanbevelingswaardig zijn, moest men, zoo men ze toelaat, strenge eischen voor hun inrichting stellen; vooral daar het moeielijk te beletten is, zooals het Parijsche ontwerp tracht te doen, dat de souterrein vertrekken als slaapkamers dienst doen, iets wat ten minste te 's Gravenhage vaak voorkomt.

Gewoonlijk vindt men in de bouwverordeningen voorgeschreven, dat de souterreinmuren waterdicht moeten zijn. Zoo ook in den Haag; toch kunnen daar de souterreins, bij de vele goede eigenschappen die zij soms vertoonen, geen aanspraak maken op waterdichtheid. Er blijkt weder uit hoe weinig men in deze zaken bij de tegenwoordige inrichting kan overlaten.

Met die bepaling van waterdichtheid beschouwt men dan genoeg gedaan te hebben. Van Rotterdam kan men dit begrijpen; daar zijn immers de souterreins „*slechts*" bestemd voor bediendenkamers en keukens (art. 23), doch in andere steden is deze onverschilligheid niet zoo licht te verklaren. In het buitenland heeft men op verschillende plaatsen de zaak beter ingezien en de Saksensche verordening van 12 Dec. 1873 kan als voorbeeld dienen.

Echter wat is een souterrein? Wij laten de eigenaardige opvattingen, die in den laatsten tijd hieromtrent schijnen ontstaan te zijn (Bk. Wbl. N°. 12 en 14), daar, doch bedoelen: wanneer moet iets als kelder, wanneer als souterrein beschouwd worden? Op het voetspoor van Amsterdam (art. 512) zou ik een algemeen voorschrift gewenscht achten in dezer voege: Kelders zijn ruimten, die voor meer dan hare halve hoogte onder de kruin der aangrenzende straat gelegen zijn; kelders mogen niet bewoond worden. Men staat zoodoende op een zuiver standpunt en kan voor de souterreins, de ruimten, wier vloer onder het straatniveau gelegen is, zonder nog tot de kelders te behooren, nadere voorschriften geven.

Aan de souterrein-woonvertrekken diende men natuurlijk uit een gezondheids oogpunt, minstens dezelfde eischen te stellen, als aan die welke boven den grond liggen. Toch ziet men dikwerf b. v. de hoogte voor de eersten geringer bepaald; het behoorde juist omgekeerd te wezen.

Ook in Duitschland, waar dit onderwerp zoo veel ernstiger is ter hand genomen, vindt men soms nog onbegrijpelijke zaken. Als voorbeeld mag Hamburg dienen (art. 32), waar zulke souterrein vertrekken nog bewoond mogen worden, welke geen vensters of in de buitenlucht voerende deuren hebben, mits voor een luchtkoker gezorgd is!! Een dergelijke toestand bestaat toch, gelukkig, in geen onzer steden.

Laten wij nu nagaan, welke maatregelen men genomen heeft, om de ongezondheid der souterrein vertrekken te verminderen.

Zeer aanbevelenswaardig acht ik de Saksensche bepaling, dat souterrein-woonvertrekken nimmer tegen het noorden mogen liggen. Wat wij vroeger over de heilzame werking der zonnestralen opmerkten, gaat zeker in nog hooger mate voor deze misdeelde kamers door; al ware het slechts om de sneeuw niet langer te doen liggen blijven, is de beschijning door de zon hier hoogst wenschelijk.

Een bepaling, die van hetzelfde beginsel uitgaat, treffen wij behalve in Saksen, ook in de Beiersche verordening (art. 43) aan, n. l. dat geen souterreins mogen aangelegd worden in straten, waar de huishoogte de straatbreedte overtreft. De Verein eischt hetzelfde en wil dan nog geen sonterreinvertrek als huis- of slaapkamer laten dienst doen.

Omtrent de diepte der souterreins vindt men verschillende voorschriften. De Verein eischt, dat de zoldering minstens de halve lichte hoogte boven de straat kome, tenzij het souterrein van den grond der straat gescheiden is door een doorloopend luchtkanaal, welks breedte minstens zoo groot moet zijn als het hoogteverschil tusschen straat en souterreinvloer. In München vindt men ongeveer hetzelfde bepaald (art. 54). In Engeland (Towns Improvement Clauses Act, art. 114) mag het souterrein slechts voor $\frac{1}{3}$ zijner hoogte onder den beganen grond komen. In Wurtemberg (Vollziehungsverfügung art. 53) mag de vloer hoogstens 1 M. onder het straatniveau liggen, in Dusseldorp (art. 54) hoogstens 0,75 M. en in Duisburg (art. 21) slechts hoogstens 0,50 M.

Van meer belang dunkt mij de hoogte van den vloer boven het grondwater. In Duisburg moet de souterreinvloer minstens 0,30 M., in Berlijn 1 voet, in Wurtemberg en Beieren 0,45 M., in Saksen zelfs 1 M. boven den hoogsten grondwaterstand gelegen zijn; dit laatste eischt ook de Verein. Deze verlangt tevens onder den vloer der souterreins een isoleerende laag, iets wat in Beieren, Saksen, Duisburg en het Parijsche ontwerp is voorgeschreven.

Tusschen den sousterreinmuur en den aangrenzenden grond, moet zich in Saksen een isoleerende en ventileerende ruimte bevinden van minstens 0,25 M. breedte, en reikende tot onder den vloer. Ook Beieren (art. 43), het Parijsche ontwerp en de Verein vorderen isoleermuren.

Voorts vinden wij zorg gedragen voor voldoende vensteropeningen en stellen Saksen en München even als het Parijsche ontwerp, den aanleg van stookplaatsen in de souterreinvertrekken verplicht.

Uit het een en ander kan men zien dat er nog veel te veranderen valt, eer de Nederlandsche verordeningen op dit punt met die van Saksen, Beieren, Duisburg enz. kunnen wedijveren.

OPGRAVINGEN TE ROME.

Tengevolge van de slooping van het Pallazzo Vettori-Bianchi, op den hoek der Piazza della Minerva en der via della Palombello ligt thans het Pantheon vrij, en is daarmede eindelijk den wensch vervuld die de belangstellenden in de antieke romeinsche kunst sinds honderde van jaren koesterden.

Het hoofd der romeinsche akademie, ten tijde van Paus Pius II en Alexander VI, de beroemde Pomponius Saetus had denzelfden wensch te kennen gegeven aan Paus Alexander VII, en met de verwezenlijking zijner plannen werd omstreeks 1663 een aanvang gemaakt, door de het sloopen der aanbouwen ten Oosten van den porticus. Dit werk vorderde naderhand onder Paus Pius IX, in 1853, tot aan het paleis Vettori-Bianchi en

eindigde voorloopig in 1875 met de verbreeding der via della Rotonda. Desniettemin bleef ongeveer twee derde gedeelte van den omtrek van het Pantheon door de daartegen gebouwde huizen, in de via della Minerva en della Palombella, nog ingesloten.

Aan Professor Guido Bacelli, de tegenwoordige minister van onderwijs, komt de eer toe de voortzetting der werkzaamheden beraamd, en ze op staatskosten ook uitgevoerd te hebben.

Het wegbreken van den zoogenaamden „Forno della Palombella," in de gelijknamige straat, begon in Juli van het vorige jaar, en het paleis Bianchi, dat in November daaraanvolgende voor 415.000 Lires werd aangekocht, was in 't laatst van de maand Januari 1882 reeds verdwenen. Gedurende dat tijdsverloop werden een blok huizen met een frontlengte van 133 M. afgebroken, 1300 $M.^2$ grondvlakte blootgelegd en bijna evenveel wandvlak van het Pantheon vrijgelegd. Dat alles getuigd van een werkzaamheid, zooals nog bij weinig restauratiën in Rome werd waargenomen.

Tegelijkertijd werd van stadswege een aanvang gemaakt met de vergrooting van de Piazza della Rotonda, voor het Pantheon, door het afbreken van een blok huizen aan de Oostzijde, terwijl besloten werd de gebouwen tusschen laatstgenoemd plein en de Piazza della Maddalena eveneens op te ruimen, zoodat nu het plein voor het Pantheon twee malen de lengte heeft van het vroegere, en men alzoo een beter punt kan kiezen om van daar uit het geheel te overzien.

De aanwinst ten bate van de archeologische kennis der thermen, waarvan de Rotonda, zooals tot nu toe reeds werd aangenomen, de hoofdzaal had moeten zijn, kan eerst geheel overzien worden na het einde der opgravingen ter plaatse van het paleis Bianchi. Reeds is het 48 M. lange en 20 M. breede Caldarium met het tegen het Pantheon gelegen halfronde Laconicum (dampbad), dat door de via della Palombella doorsneden wordt, blootgelegd. De opgegraven brokstukken van zuilen, architraven, friezen, lijststukken, platen zoowel der zoldering als van den vloer, maken tot in de details eene restauratie mogelijk.

Het gewelf werd gedragen door acht gecanelleerde pavonazetto-zuilen, metende ongeveer één Meter in middellijn, met Corinthische kapiteelen. De fries der wanden, waarvan een stuk gevonden is ter lengte van ongeveer 12 M., is een voorbeeld van de hoogste decoratieve pracht; de vloer bestaat uit veelkleurig inlegwerk van marmer; in het midden van den half-cirkelvormigen opsis werd de onderbouw gevonden van een groot beeld. Men stelt zich voor ten minste een gedeelte van deze zaal, als een voorbeeld van de architektuur uit het tijdperk van Augustus, te restaureeren, en te oordeelen naar de opgedolven brokstukken is het niet twijfelachtig, of dit herstelde gedeelte zal het Pantheon waardig zijn.

Ook een tweede, echter minder uitgebreid werk, zal spoedig voltooid zijn. Vroeger werd het gezicht op de ontgravingen in het forum belemmerd door een verhoogde straat, die van S. Maria Liberatrice naar S. Lorenzo in Miranda voert. Het Rijk en de stad zijn nu overeengekomen die straat weg te breken en op gemeenschappelijke kosten in hare plaats een ijzeren brug te stellen. De werken, welke in 't begin van Februari een aanvang namen onder de leiding van Rod. Lanciani, de verdienstelijke secretaris der stedelijke archeologische Commissie, beloven, behalve het blootleggen der overblijfselen van den triomphboog van Fabius, weinig nieuws aan 't licht te brengen; zij hebben evenwel ten gevolge, dat de geheele Via Sacra (heiligen weg) van af haar begin bij 't Colosseum tot aan het einde bij het kapitool, vrijgelegd, en de beteekenis van het Forum daardoor duidelijker wordt.

De ontgravingen, die ten gevolge van den aanleg van nieuwe straten op de heuvelen Esquilino en Viminale noodig zijn, hebben in den laatsten tijd tot twee merkwaardige vondsten aanleiding gegeven. De eene in een Hebe, uit een vaas, welke zij in haar rechter hand houdt, ambrosia gietende in een schaal, die zij met haar linker vasthoudt. Het hoofd van dit beeld is tot heden nog niet gevonden. De uitstekende behandeling der doorschijnende kleederen, welke de fijne vormen tot in de kleinste bizonderheden doen uitkomen, kenmerken dit beeld als een werk der laatromeinsche kunstperiode. De tweede vondst is het beeld van een gallischen gevangene, dat, goed bewaard gebleven, evenwel van mindere waarde is en uit nog later tijd dan het voorgenoemde dagteekent.

(*naar het hoogduitsch.*)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — De bouw van het Centraal Station alhier is gegund aan de laagste inschrijvers, de heeren Ph. Holzman en C°. te Frankfurt a. M., voor de som van *f* 1.275.000.

Door genoemde firma werden uitgevoerd o. a.: het Frankfurter Hof en de groote Opera te Frankfurt, de kanalisatiewerken te Oberhausen en te Nordhausen, het Panorama te Hamburg, enz., terwijl zij de uitvoering nog onderhanden hebben van: de Waterleiding te München, de Universiteitsgebouwen te Straatsburg, de brug over den Rijn te Bazel en de aanvangswerken van een groote Rijnbrug te Mainz.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 14. DIE BAUFORMEN DES MITTELALTERS in Sandstein, bearbeitet von Adolph Opderbecke, architekt. 36 Blatt in Folio mit Text. 1882.

Weimar — B. F. Voigt, prijs *f* 6.85.

VORLEGEBLÄTTER für Holz-Ziegel-und Stein-Arbeiten, entworfen und gezeichnet von G. G. Ungewitter, architekt und Lehrer an der höheren Gewerbeschule zu Kassel.

In 6 Lieferungen à 8 Blätter mit Text, 48 Tafeln. Glogau, Verlag von Carl Flemming. Jede Lieferung 1 Thlr. P. Ct. (im Subscribtions Preise.)

GOTHISCHES MUSTERBUCH.

Herausgegeben von v. Statz und Ungewitter. Leipzig T. O. Weigel 1856.

LEHRBUCH DER GOTHISCHEN CONSTRUCTIONEN von G. Ungewitter.

Atlas, 47 Lithographirte Tafeln enthaltend. Leipzig T. O. Weigel 1864.

De hierbij niet opgegeven prijzen zijn bij elken boekhandelaar te bevragen.

ERRATA.

In de ledenlijst staat onder 's Gravenhage opgegeven:

M. A. de Swart, bouwkundige, Voorburg;

dit moet zijn:

M. A. de Zwart, architekt, Voorburg.

Afloop van Aanbestedingen.

DELFSHAVEN, 27 Mei. — Het gemeentebest.: het maken der paalfundeeringen voor gebouwen der drinkwaterleiding met eenig graaf-, timmer- en metselwerk: hoogste inschrijver: J. Visser te Papendrecht *f* 16.698 laagste inschrijver: W. P. van der Laan te Rotterdam . . . . *f* 9.284

AMSTERDAM, 27 Mei. — De heer L. Gijselman en Zn. het bouwen van een Kunstzaal bij het lokaal de Zon, ter plaatse van de te sloopen perceelen Blaauwburgwal N°. 15 te Amsterdam, onder beheer van den ingenieur architekt A. L. van Gendt:

H. J. en G. Haandrikman . . . . . *f* 17.800
P. N. Wolff en Zn. . . . . » 14.500
J. Morison . . . . » 14.030
W. Scholz . . . . » 13.975
A. van Wensveen . . . . » 13 500
B. F. Moritz . . . . » 12.500
G. Woud . . . . » 12 490
K. J. B. van Damme . . . . » 12.440
P. Groenhoff en A. G. Haak . . . » 12 350
Timmer en Furstner . . . . » 12.000
J. van Voordhuijsen . . . . » 11.990
J. J. Boekholts . . . . » 11.960
B. van Buuren . . . . » 11.800
W. L. Leibbrandt . . . . » 11.300
J. P. Rieken en H. Krot . . . . . . » 10.999
W. Voskuijl . . . . » 10.834
Peeters en Roelofsen . . . . » 10.100
Gebrs. van Berkum . . . . » 9992
T. W. Braun . . . . » 9630
gegund.

VLISSINGEN, 30 Mei — Door den architekt H. Wilkens: 1. het maken van een woonhuis aan den Koningsweg:

A. Loois . . . . *f* 15.395
D. Bijl . . . . » 13.966
C. Maters . . . . » 11.800

2. het maken van twee woonhuizen aan denzelfden weg:

C. Maters . . . . » 17.945
allen te Vlissingen.

LEIDEN, 30 Mei. — De architekt W. F. van der Heijden: het afbreken en weder opbouwen van een woonhuis en het vergrooten der magazijnen ten behoeve van den heer J. Pander firma Hasselman en Pander te Leiden:

Th. Molkenboer . . . . *f* 11.990
H. van Borselen . . . . » 11.862
J. H. Carlier . . . . » 11.487
M Kapteijn den Bouwmeester te Leiderdorp . . . . » 11.483
J. N. v. d. Heijden . . . . » 10.785
W. P. J. Verhaar . . . . » 10.869
J. de Vos . . . . » 10.600
G. J. Kooreman en H. de Jongh . » 9795
gegund, de overigen allen aldaar.

GRONINGEN, 31 Mei. — Het bouwen eener behuizing met pakhuizen, aan de nieuwe Astraat aldaar, voor den heer J. Niemeijer aldaar, onder beheer van de architekten K. en H. Hoekzema: hoogste inschrijver, H. Janssen . . . . *f* 18.363 laagste inschrijver, H. J. v. d. Nap . » 16.936 volgens de tweede opleveringstijd; hoogste inschrijver, T. IJ. Jelsma . . . . . . *f* 19.886 laagste inschrijver, B. Schuur . . . » 17.598 gegund, volgens de eerste opleveringstijd, allen aldaar.

HELMOND, 31 Mei. — De WelEd. Heer W. van Asten: het afbreken en opbouwen van een woonhuis en het afbreken van fabrieksgebouwen en het bouwen van vier woonhuizen zonder levering van steen:

F. Otten . . . . *f* 15.000
F. v. d. Schoot te Tilburg . . . . . » 14.169
A. Hermans . . . . » 14.200
J. v. d. Velden . . . . » 12.074
H. van Asseldonk . . . . » 11.713
J. van Nunen . . . . » 11.714
J. van Grinsven . . . . » 9728
nog niet gegund; de overigen allen aldaar.

VOORBURG, 1 Junij. — Het R. C. Parochiaal Kerkbestuur: het bouwen van een zustergesticht met scholen, met het amoveren der bestaande gebouwen te Voorburg, naar de plannen van den architekt F. J. Margry:

W. F. P. van der Grijp . . . . . . *f* 28.843
F. L. Groenewegen . . . . » 28.145
J. H. Valk te Rijswijk . . . . » 27.975
Tom en van Bergen Henegouwen . » 27.444
A. C. Vink te Utrecht . . . . » 27.377
C. P. W. Dessink te Gouda . . . . » 27.200
J. J. Balm te Veur . . . . » 25.570
W. P. Teeuwisse . . . . » 25.270
C. Meijer . . . . » 25.100
F. J. Mirande . . . . » 25.000
J. B. Arends . . . . » 24.950
J. Slenters te Delft . . . . » 24 560
J. N. Boers . . . . » 24.440
M. L van Spanje . . . . » 24.194
J. G. Bernard . . . . » 24.265
C. G. Pauptiet te Scheveningen . . » 23.950
A. C. Paardekooper . . . . » 23.800
L. Tellekamp . . . . » 23.647
A. Moens te Berkel . . . . » 23 456
T. Hoogendoorn . . . . » 22.759
M. Meijsen . . . . » 22.542
M. Hoogenraad te Scheveningen . » 22.495
J v. d. Ham . . . . » 20.739
P. M. Heemshuizen . . . . » 17.563
de overigen allen te 's Hage.

DELFT, 2 Juni. — Het gemeentebestuur: het bouwen van een schoolgebouw voor lager onderwijs met onderwijzerswoning, op het terrein aan de Lakenraamlaan:

W. P. Teeuwisse te 's Hage . . . . *f* 46.980

HEERENVEEN, 3 Juni. — De burgemeester van Schoterland: het verbouwen van de school N°. 1 te Heerenveen: laagste inschr. J. G. Brouwer te Heerenveen . . . . *f* 4985

'S GRAVENHAGE, 5 Juni. — C. Kranenburg, het bouwen van 2 woonhuizen in de Surinamestraat.

E. M. Rood . . . . *f* 38.700
T. J. Mirande . . . . » 37.900
M. L. van Spanje . . . . » 37 500
Gebr. de Kos . . . . » 37.000
W. Westmaas . . . . » 36.800
A. Stigter . . . . » 36.500
A. B. Paardekooper . . . . » 34.200
J. L Werdes . . . . » 32.100
S. van der Kamp . . . . » 23.868
J. N. Boers . . . . » 18.300
J. B. Arends . . . . » 17.987
M. Hoogenraad te Scheveningen . » 17.981
de overige allen te 's Hage.

ADVERTENTIËN.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK.

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

EN

Stal-Benoodigdheden.

724

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een STAL en BOX op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

VENTILATIE

EN

VERWARMING

van Gebouwen.

725

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

CARL WEBER & Co.

Nieuwendijk 121, Amsterdam.

Eenige vertegenwoordigers

voor **Nederland** der beroemde

PORSELEIN-FABRIEK

„LA FAIËNCERIE DE GIEN,"

Verglaasde MUURTEGELS,

URNES, VACES etc., in alle stijlen en prijzen.

726

Muurtegels wit (verglaasd) van af fr. 9.— de □M.

idem gekleurd „ „ „ „ 13.50 „ □M.

Teekeningen en Monsters op aanvrage ter dispositie en ter inzage op de monsterkamer Nieuwendijk 121.

DRIJFASSEN

(Patent Rolled Shaftings),

in **IJZER en STAAL**, zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **voldoen even goed**. Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij

HOTZ & Co.,

ROTTERDAM.

727

BIJ PRIJSVRAGEN

biedt H. J. WOLTER *Amsterdam*, Prinsengracht 574, zijne hulp aan tot het ontwerpen der Inrichtingen voor Ventilatie en Verwarming.

728

A. VAN VLIJMEN,

te 's GRAVENHAGE,

STUCADOOR EN ORNAMENTIST VAN ZIJNE MAJESTEIT DEN KONING,

maakt en levert alles wat tot het vak behoort accuraat en voor concurrerende prijzen.

729

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel NEDERLAND:

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijn Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen.

730

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Fabriek van SPIEGELS, LIJSTEN, ENCADREMENTEN,

Galeries, vergulde Meubelen,

ZAAL-ORNEMENTEN.

731

M. HARTMANN,

KANTOOR EN DEPOT:

Utrechtschestraat, 14.

Fabriek: Falkstraat, 49/51.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

732

Finale Opruiming van

TUFF-STEEN

10 × 12 × 25

tegen zeer billijken prijs te bevragen bij A. J. CROES, Agent in Gips en Portland-Cement, *Kerkstraat* 267.

733

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 24. 15 JUNI 1882.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Programma's, Reglementen en Inschrijvingsbiljetten voor de TENTOONSTELLING, in Augustus te houden, zijn op franco aanvrage kosteloos te verkrijgen aan het bureau der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg E 2, te Amsterdam.

STYLMANIE.

'T was sinds lang, en is ook nog heden, voor velen een regel, die vaststaat als de opkomst der zon, dat ieder kunstwerk een bekenden „*stijl*" moet volgen.

Wat we hier — hoe oneigenlijk ook — onder „*stijl*" verstaan, is bekend: de kenmerkende vormen der verschillende periodes in de geschiedenis der beeldende kunst.

In het volgen van zulk een stijl schuilt voor een onnoemlijk aantal zoo niet de eenige dan toch de voornaamste waarde van een kunstprodukt.

Hoe zou iemand 't durven wagen voor zijn ontwerp op kunstwaarde aanspraak te maken, zoo hij niet terstond met een gerust geweten verklaren kon: dit is Grieksch, dit is „Lodewijk XVI", dit is oud-Hollandsch? Doch ook na deze stellige verzekering is ieder gerust. Het publiek, de pers, — kortom de geheele wereld weet nu dat hier een kunstwerk geleverd is. . . Men moge nu twisten over meerder of minder schoone uitvoering, over doelmatigheid of soliditeit, maar éénе zaak staat vast: dit is „*klassiek*", ergo . . . een kunstwerk; dit is . . . enz.

De geheele bouwkunst is dan ook slechts een kwestie van „*stijlen*".

Worden ons hare geschiedenis, hare wording en ontwikkeling wel ooit op andere wijze voorgesteld? Leerde men op onze Akademies wel iets anders dan de eigenaardige vormen van een paar uitverkoren tijdvakken in 't geheugen prenten, ons daarvan van daag, en morgen, en overmorgen en altijd weer, de détails met de meeste nauwgezetheid natevolgen en aldus aan den eisch van een kunstwerk te voldoen?

Want — zoo men één dezer kenmerkende détails in zijn ontwerp zoude vergeten, terstond staat een leger van zoogen. kunstkenners op en galmt een algemeene kreet, dat dit werk veroordeeld en uit de rij der kunstprodukten moet geweerd.

„Ha, — zoo denkt hier ongetwijfeld menig lezer — ziedaar een voorstander onzer zoogenaamde *moderne* architektuur. Want van deze bouwkunst kan men zeggen, dat zij zich van de slaafschheid der stijlvolging heeft weten losterukken en ongestoord voortdrijft op de wieken harer fantasie."

Met uw verlof, waarde lezer, tot de bewonderaars onzer moderne architektuur behooren wij niet.

Inderdaad, deze bouwkunst is slechts overgelaten aan de nukken eener fantasie en mist allen vasten grondslag of regel. Ze heeft voor haar ontstaan slechts éénе verontschuldiging: reactie van de vernederende vormenslavernij, waarin onze architektuur reeds zoo lang had verkeerd. Wanneer de geest, te streng aan banden gelegd, plotseling zijne vrijheid krijgt, wordt hij dikwerf bandeloos en stoort zich aan geen wet. Bij werkelijk groote mannen kan men ook dan nog de kracht hun-

ner gaven bewonderen, doch bij de „dii minores” springt terstond het gevolg der beginselloosheid in 't oog.

Ge telt ze op iedere wandeling in onze groote steden bij menigte, de gebouwen, — in een oogwenk als uit den grond verrijzend — die zich kenmerken òf wel door hunne geestdoodende eenvormigheid, òf wel .... door de onbedwongen zucht naar iets nieuws, iets vreemds.

Deze zucht gaat immer verder en vindt ook immer nieuwe hulpbronnen. Tot zelfs uit modelboeken van kunststeen- en zinkwerkfabrieken worden de projekten onzer moderne gevels saamgeflanst.

Ornamenten, heden op grafmonumenten toegepast, prijken morgen tot bekrooning van een gevel. Vazen en guirlandes worden met kwistige hand verspreid, zinken kroonlijsten aangespijkerd en vervolgens „*gemarmerd*” of „*gehout*”, caryatieden van forsche afmeting onder balkons van twijfelachtige stevigheid gehangen.

Al wat de industrie levert is goed, en menig front is slechts een staalkaart van fabriekswerken of ééne groote reklame van den stukadoor.

De reden van bestaan der vormen gaat steeds daarbij teloor. Nietsdragende zuilen ziet men bij menigte; een enkele maal zelfs schoorbogen, uitteraard bestemd ter schoring, in omgekeerde functie toegepast, zeer ten gevare der sterkte van den bouw.

Doch genoeg! 't Was slechts ten bewijze dat niet op deze architektuur onze hoop gevestigd is.

Zij heet *modern*, ja! — maar terwijl zij, door beschaafde menschen ontworpen, vaak in bespottelijkheid alles overtreft, wat ooit in eenig land ter wereld, door welk barbaarsch volk ook, werd gewrocht.

'T schijnt dan ook dat haar naam: *moderne stijl*, slechts dienen moet om tegemoet te komen aan den nog altijd van kracht zijnden eisch: geef ons *een stijl*, *een naam*, en wij zijn tevreden.

Doch wat is dan wel ons ideaal?

Bezien wij eens even, om hierop te antwoorden, de geschiedenis der architektuur.

Geen van al de volken of periodes, — en de enkele dwaze uitzonderingen bevestigen den regel — die ons zooveel verschillende stijlen hebben nagelaten, heeft er naar *gezocht* zulk een stijl te scheppen.

De stijl ('k ben verplicht, hoezeer het mij ook tegenstaat, dit verkeerd gebruikte woord hier te herhalen), de stijl is nooit hun *doel*, maar steeds een noodwendig *gevolg*.

Beschouw de Grieken, zoo gij wilt. Is hunne bouwwijze, die zij na vele herhaalde verbeteringen tot zulk een trap van volmaaktheid hebben weten optevoeren, wel anders ontstaan dan door hunne grondige beantwoording aan de eischen, hun voor ieder werk gesteld?

Hun gebouwen te construeeren op de meest logische wijze met de hun ten dienste staande middelen en daarbij te voldoen aan doelmatigheid en schoonheid, — ziedaar het program dat zij zich hadden gesteld. En dat de voldoening van dat program in hunnen tijd en in hun land tot deze vormen leiden moest, is voor het gezond verstand even duidelijk, als dat de beantwoording aan diezelfde eenvoudige grondbeginselen in onzen tijd in Nederland eene geheel andere bouwkunst in 't leven roepen zal.

'T vormen van een nieuwen „stijl” was dus niet hun streven, doch hunne bouwwijze was 't uitvloeisel hunner redeneering.

Zóó is de geheele geschiedenis, de Renaissance voor een oogenblik buiten spel gelaten, eene herhaling van dezelfde waarheid: de z.g. „stijl” is een onafwijsbaar gevolg van iedere oordeelkundige wijze van construeering of bouwkunst.

'K weet het, in sommige stijlen vindt men de eigenaardige vormen met andere, van vreemden oorsprong, vermengd; maar bij eenig onderzoek blijkt meestal terstond dat, — 't zij tradities, 't zij vermenging van volksstammen hiertoe aanleiding moge gegeven hebben — toch de oorspronkelijkheid behouden blijft door eene geheel nieuwe toepassing, die aan eene gezonde beredeneering beantwoordt.

Waarom zouden ook wij denzelfden weg niet volgen?

Waarom zouden wij, die zooveel verlichter willen heeten dan allen, die vóór ons kwamen, bij deze allen willen achterstaan en op eene bouwkunst teeren, die òf onze voorgangers copieeren moet, òf terstond vervalt in een chaos zonder end.

Men beschuldige hier niet van overdrijving.

In een overigens verdienstelijk werkje, voor onzen ambachtsstand bestemd, leest men: „om aan gebouwen de meest mogelijke fraaiheid, sieraad en luister bij te zetten, komen bizonder als grondslag in aanmerking de zoogenoemde *vijf Bouworden*”, waarvan de schrijver verder eene verklaring volgen laat. „Er zijn, zoo zegt hij voorts, door anderen van tijd tot tijd buiten de bovenbedoelde nog weder nieuwe Orden uitgevonden, [!] als b. v. eene Attische, eene Duitsche, Fransche, Spaansche en Gottische orde, welke echter niet zoo algemeen zijn aangenomen als de gewone [!] en hieronder opgegevene”. Dat tegenover het volgen van dezen regel rede noch gezond oordeel iets hebben in te brengen, geeft dezelfde schrijver dan ook argeloos te verstaan.

Wat dunkt u van zulk begrip der bouwkunst?

Is het wonder dat nog heden vele „*bouwkundigen*”!, door zulk een onderricht gevormd, overal, te pas en te onpas, Grieksche frontons en kroonlijsten willen tegenspijkeren en het een zonde zouden rekenen daarvan aftewijken?

Wij droomen van geen architektuur der toekomst zooals zij in sommiger verbeelding wellicht is opgekomen. Wij wenschen slechts voorttegaan op den weg der ontwikkeling, ons aangewezen en waarop alle volken hebben voortgeschreden.

Deze weg is de weg eener kalme beredeneering.

Wij zien ons geplaatst in geheel andere omgeving en omstandigheden dan zij, die vóór ons kwamen. De industrie heeft nieuwe middelen aan de hand gedaan, waarvan wij — zoo zij beter zijn — moeten profiteeren. Wij leven in een ander land dan Griekenland en in een anderen tijd dan de middeneeuwen.

Moeten wij daarom alles verwerpen wat deze hebben gemaakt?

Verre van dien. In hunne werken liggen vele nuttige wenken, waarvan wij kunnen voordeel trekken; sommige, zelfs vele, vormen hebben ook voor ons nog dezelfde waarde, wijl zij door dezelfde redenen worden aangewezen en gewettigd; wijl de behoeften dezelfde zijn gebleven, die ze hebben doen ontstaan.

NÈDERLANDSCH PANOPTICUM.



Schaal 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Meter

Photo-lith: Wegner & Mottu Amst.

J. Sanders. archt.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad ...

Denk hier slechts aan de profieleering, dat belangrijk deel der bouwkunst; hoe ook thans b. v. onze zorg voor goede afwatering en de somberheid onzer luchtstreek ons dikwerf dezelfde profielen zullen voorschrijven als voor eenige eeuwen tot gelijk doel en om gelijke motieven in ons land zijn ontworpen, en welke niet zelden een scherp contrast vormen met die van zuidelijke landen.

Doch, vóór alles, wij hebben geen copieën te leveren, maar werken waarin, ondanks overeenstemming met dezen of genen stijlvorm, zich het kenmerk der orginaliteit openbaart.

Zeker, deze weg heeft zijne gemakkelijke, doch ook zijne moeilijke zijde.

Gemakkelijk, wijl men aan de hand eener gezonde redeneering op iedere moeilijkheid steeds eene oplossing vinden kan; — moeilijk, wijl een overvloed van vormen, ons door zooveel tijdvakken gelegateerd, zich aan onzen geest opdringt en het kalme oordeel niet zelden bemoeilijkt.

Doch dan juist toont zich de macht der kunst. Want uit de meerdere of mindere duidelijkheid, waarmee dezelfde beginselen zich in verschillende werken openbaren, zal moeten blijken of de ontwerper ook in meerder of minder mate een kunstenaar kan worden genoemd.

Neem alle gegronde wetten van schoonheid en harmonie in acht, doch . . . *redeneer!* Het overige zal van uwe begaafdheid moeten afhangen. In ieder geval echter zal deze wijze van ontwerpen eene bouwkunst in 't leven roepen, geëigend aan onze nationale hoedanigheden, ons land en ons materiaal. Zij zal dus — zoo gij wilt — een nieuwe nationale „stijl" doen geboren worden, waarvan eens de geschiedenis den naam zal bepalen.

Het moge „*nieuw*-Hollandsch" zijn, of wat dan ook, de naam laat ons koud.

Eene zaak is zeker, gaan we van den besproken grondregel uit, dan zal eens naar waarheid getuigd worden: de bouwkunst van het laatst der XIXe eeuw geeft blijk van gezonde denkbeelden en van eene vastheid van beginselen, die geene verscheidenheid uitsluit.

Vox.

De Redactie kan zich niet in alle deelen met de redeneeringen van den schrijver vereenigen, die eenerzijds blijkbaar het doel van zijn betoog voorbijschiet en anderzijds denkbeelden — b. v. over de opkomst en het wezen der oorspronkelijke bouwstijlen enz. — bestrijdt, die bij het *overgroote* gedeelte der vakgenooten, of zelfs van het ontwikkelde publiek zeker niet bestaan.

Desniettemin meende zij met het oog op de juistheid van sommige opmerkingen, het stuk niet te mogen weigeren.

HET NEDERLANDSCH PANOPTICUM.

In Amsterdam een Panopticum of beeldengalerij op te richten was een oud plan, maar daar men van oordeel was, dat de zaak slechts dan zou kunnen slagen wanneer ze van den beginne breed werd opgezet, waren hiervoor groote ruime zalen, of geschikte terreinen noodig.

Ieder die met de plaatselijke gesteldheid van Amsterdam bekend is weet, dat onze hoofdstad zeer arm is aan groote gebouwen met ruime vertrekken, zoodat het vinden van een geschikt gebouw al dadelijk moest worden opgegeven; maar ook groote terreinen goed gelegen aan drukke verkeerswegen komen hoogst zelden voor. Na vele vergeefsche pogingen slaagde men er eindelijk in de gebouwen van het Café-Restaurant Roetemeijer in de Amstelstraat te koopen, zoodat in Juni 1881 de Maatschappij tot Exploitatie van het Nederlandsch Panopticum kon worden opgericht. Het kapitaal werd bepaald op een millioen gulden, waarvan voorloopig slechts 800.000 zouden worden uitgegeven. Aan verbouwen der oude gebouwen was niet te denken, zoodat met uitzondering der een jaar vroeger nieuw gebouwde Passage, die de voornaamste toegang tot het oude Café vormde, alle andere gebouwen moesten gesloopt worden. Het aldus verkregen, ongeveer vierkante, terrein heeft eene oppervlakte van ± 1200 M². met eene gevelbreedte van ongeveer 31 M., en bood dus, eene in ons land zeldzame, gelegenheid tot het ontwerpen van een monumentaal geheel.

In hoeverre het mij is mogen gelukken dit te verkrijgen en te vereenigen met de practische eischen, hierover zal men eerst een oordeel kunnen vellen wanneer ook platte gronden en doorsneden van het gebouw zijn verschenen.

Terwijl eene meer uitgebreide beschrijving van de indeeling daarbij tehuis behoort, wil ik hier, in verband met de gevelteekening, slechts enkele hoofdpunten aanstippen.

Het Parterre, dat weder geheel als koffiehuis is ingericht, bestaat uit vier groote zalen, ieder groot ongeveer 11 × 10 M. en eene van 8 × 11 M., alle met eene vrije hoogte van 6 M.; zij zijn slechts gescheiden door lage afscheidingen, hoog 1,40 M. en zuilen van rood Zweedsch graniet. Op dezelfde wijze zijn deze zalen in verbinding gebracht met den wintertuin, groot 30 bij 8 M., met eene vrije hoogte van 13 M.

Terwijl keukens en service in het sousterrein zijn ondergebracht, bevinden ruime buffetkamers, garderobes, toiletten en privaten zich eveneens op het Parterre. De reeds bestaande, eenigszins gewijzigde, passage vormt den hoofdtoegang tot deze verschillende lokalen, welke echter ook te bereiken zijn van uit de vestibule, gelegen achter den hoofdtoegang, midden in de façade, maar die in hoofdzaak bestemd is tot entree voor de op de 1^e en 2^e verdieping gelegen tentoonstellingszalen, die men door eene ruime, gemakkelijke trap van Streiter graniet bereikt.

Het trappenhuis is afgedekt door een groot koepelgewelf, waarvan het bekroonende koepeldak der façade de buitenomkleeding vormt.

De 1^e verdieping bestaat weder uit vijf zalen van gelijke oppervlakte als die van het Parterre, maar met eene vrije hoogte van 7,50 M. Zij zijn gescheiden door boogopeningen en zijn door eene omgaande galerij met den wintertuin in verbinding gebracht.

Op de 2^e verdieping, die zich slechts over het achtergebouw uitstrekt, heeft men weder drie tentoonstellingszalen, hoog 5 M., waarboven zich nog de verschillende ateliers en bergplaatsen bevinden.

Ook een meer uitgebreide beschrijving der uitvoering volgt later, ik wil hier slechts enkele hoofdpunten vermelden.

Terwijl de maanden Juli, Augustus en September werden gebruikt voor het amoveeren der oude gebouwen en het maken der fundeering, kon met den bovenbouw in

October 1881 worden begonnen, en werd deze en daarna de inwendige betimmering en decoratie met zoodanigen spoed voortgezet, dat nog in deze maand het geheele gebouw voor het publiek kan worden geopend.

Het werk is uitgevoerd bij partieele aanbestedingen.

De gevel, die uit Escausijnschen steen bestaat, tot en met de plinten van het Parterre, is verder geheel uit grijze Weiberner tufsteen samengesteld, met aanvulling van de vlakke muurvlakten van blokken rooden kunstzandsteen, aan de voorzijden met cassetten en rosetten in relief bewerkt.

Aannemer van den Escauzijnschen steen was de firma Louis Goffin & Cie. te Luik, van den tufsteen de Heer Grod te Brohl, en van den kunstzandsteen, de Nederlandsche kunstzandsteenfabriek te Ymuiden, terwijl de Heeren Cerlijn en de Haan, aannemers van den bovenbouw, niet minder tot de goede uitvoering medewerkten.

De beeldhouwwerken werden eveneens door den Heer Grod uitgevoerd, behalve de sluitsteenen boven de vensters van het Parterre, die door den Heer Fransen alhier werden gebeiteld.

AMSTERDAM, Juni 1882. T. SANDERS.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Door den Gemeenteraad is met algemeene stemmen aangenomen het voorstel tot aankoop der gebouwen en verdere inrichtingen van de Rotterdamsche Handelsvereeniging op Feijenoord, voor de som van 4 miljoen. 1°. Juli a. s. gaat alles in eigendom aan de gemeente over. De Raad heeft tevens eene commissie van zes leden uit zijn midden benoemd; met een der leden van het dagelijksch bestuur als voorzitter, ter voorbereiding van — en regeling der exploitatie van deze bezitting.

ENKHUIZEN. — Een paar kunstkoopers hebben de Gemeenteraad aangeboden, voor de som van *f* 2500 de Gobelins uit de zoogenaamde Weezenkamer te koopen.

Met algemeene stemmen werd besloten van dit aanbod geen notitie te nemen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De *Diritto* meldt, dat de commissie voor een standbeeld voor Victor Emmanuel besloten heeft een nieuwen wedstrijd uitteschrijven, met de bepaling evenwel dat vreemdelingen *niet* daaraan mogen deelnemen.

BERLIJN. — Op de uitgeschreven prijsvraag voor het Parlementsgebouw zijn 194 antwoorden ingekomen.

WEENEN. — Oberbaurath Hansen schijnt het geheim van de uitvoering der Pompeiaansche muurschilderingen gevonden te hebben. De grond is stucco-lustro. kalk en stof van marmer.

Op een dergelijken grond heeft de heer Hansen door den schilder Griepenkerl een Madonnabeeld doen schilderen, dat, na herhaaldelijk gewreven te zijn, den glans aannam der Pompeiaansche muurdekoraties. Het geheim van den Heer Hansen ligt in de stoffen waaruit de verf vervaardigd is.

In het gebouw van den Rijksraad worden eenige dekoraties op dezelfde wijze uitgevoerd.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Sinds geruimen tijd zijn verschillende proeven genomen op welke wijze men, voorwerpen uit cement vervaardigd, bepleisteringen van kalk en cement enz., het beste tegen de invloeden van de weêrsgesteldheid kan beschermen. Het geschiktste middel heeft men gevonden te zijn, eene oplossing van een deel ijzervitriool in 3 deelen koud water.

De voorwerpen uit cement vervaardigd, worden gedurende 24 uren daarin gelegd, waarna zij, nu groenachtig zwart van kleur geworden door het yzer-oxyduloxydhydrat, aan de lucht gedroogd worden. De oplossing van het ijzervitriool heeft zich in de cementmassa ontbonden; water en zuurstof, uit de lucht opgenomen, worden daarbij chemisch gebonden. De verbinding van yzeroxydhydrat die ontstaan is, maakt niet alleen de cementen harder en dichter, maar, daar zij door invloeden van de weêrsgesteldheden niet verandert, ook ongevoelig daarvoor. De cementmassa neemt daarbij, zonder van uiterlijken vorm te veranderen, 10 % aan gewicht toe Daar echter de ijzeroxydeverbinding veel lichter dan de cementmassa is, zoo is zij voldoende om het grootst gedeelte der poriën, welke die massa in zoo groote hoeveelheden bevat, op te vullen.

Cementbepleisteringen maakt men ongevoelig voor de invloeden van het weder door middel van herhaald bestrijken met eene verwarmde oplossing van ijzervitriool. Vertoont zich bij de vierde bestrijking geen donkere groenachtig zwarte verkleuring van de bepleistering meer, dan is dit het teeken, dat de oppervlakte door de ijzerverbinding verzadigd is. Na het droogen neemt de pleister een okerkleurige tint aan, die niet meer afgewasschen kan worden, en waarop zich waterverwen hechten kunnen.

Moeten dergelijk behandelde cementbepleisteringen met olieverwen behandeld worden, — die, zooals bekend is, op zuivere cement aangebracht afbladderen, — dan is het voldoende ze twee malen te bestrijken met een 5 % sterke zeepoplossing in water, waardoor ze waterdicht worden, en na het droogen en het wrijven met een doek of een borstel, zoo glanzend als een geverwde, oppervlakte. Hierdoor wordt één laag verw uitgespaard.

Om echter cementen voorwerpen, die met ijzervitriool behandeld zijn, te beschutten tegen elke inwerkende stof, óf zuren óf alkaliën, óf wel tegen de weêrsgesteldheid, is het voldoende eene laag ter dikte van eenige centimeters te doortrekken met een warm mengsel, bestaande uit gelijke deelen gewone paraffin en paraffinolie, of petroleum. Deze laag vormt zich spoedig, indien men de verwarmde voorwerpen gedurende eenige minuten in genoemd mengsel dompelt.

Ook op oude en op nieuwe kalkbepleisteringen kan de goedkoope ijzervitriooloplossing met voordeel aangewend worden, daar zij ook hier, even als bij cement, waterdichte lagen vormt die afgewasschen kunnen worden. Oude kalkbepleisteringen moeten echter vooraf afgewasschen en gereinigd worden. Ook voor ziekenvertrekken is de inwassching der wanden met ijzervitriool zeer aan te bevelen, daar deze dan gereinigd kunnen worden met zeepwater dat de bepleistering bovendien steeds meer waterdicht maakt. Eene meer heldere okertint wordt verkregen door bijvoeging van 10% zwavelzure aluinaarde, in 3 deelen water opgelost. Groenachtig witte kleur ontstaat door het opbrengen van eene oplossing van chromaluin en daarop gevolgd instrijken met zeepwater van witte cocoszeep; zoo goed evenwel als de vitrioloplossing werkt geen andere.

Nog moet vermeld worden, dat het niet raadzaam is, het mengsel van cement en zand terstond met de oplossing van ijzervitriool te maken; de daaruit vervaardigde voorwerpen of bepleisteringen vertoonen na het droogen talrijke breuken en scheuren.

Voor de bovengenoemde proeven werd gebruikt gemaakt van cement uit de fabriek van E. Knaps in Brieskastel.

Niet onbelangrijk zoude het zijn dergelijke proeven te nemen met andere hier te lande in gebruik zijnde cementsoorten.

Ten vervolge op de mededeelingen omtrent de Stern-cement, voorkomende in het Bouwkundig Weekblad, 2e Jaargang N°. 14, laten wij hieronder een certificaat volgen van den eerstaanwezend Ingenieur bij de Staats-Spoorwegen te Hoorn, J. D. Evers.

Het luidt als volgt:

Op verzoek van de Directie der Nederlandsche Kunstzandsteenfabriek te *Ymuiden* verklaart de ondergeteekende, dat de voor den bouw der kunstwerken in den Staatsspoorweg van Zaandam tot Hoorn gebezigde *Portland Cement* afkomstig is uit de fabriek »Stern" te *Stettin*.

Deze Portland Cement is gebleken van uitmuntende hoedanigheid te zijn en in alle opzigten aan gestelde eischen te voldoen.

De proeven hebben aangetoond, dat prisma's van zuivere cement, na 7 etmalen verharding onder water, weerstand bieden aan een trekkende kracht van gemiddeld 42 Kg. pr. cM².

Meerdere proefstukken boden zelfs weerstand aan een trekkracht van 52 Kg.

De Eerstaanwezend Ingenieur
bij de Staats-Spoorwegen.
Hoorn, 20 Februari 1882. (*was get.*) J. D. EVERS.

PRIJSVRAGEN.

De Regeering van Finnland heeft een prijsvraag uitgeschreven, waaraan ook alle buiten Finnland wonende architekten kunnen deelnemen.

Er worden plannen gevraagd voor eene reeks aaneengeschakelde gebouwen, ten dienste van den »Finnsche Kunstverein" en den »Kunstfleisz-Verein" te Helsingfors.

Prijzen worden uitgeloofd van 4000, 1200, 1000 en 800 Finnlandsche marken. (1 F. m. = *f* 0.40.)

De plannen moeten vóór den 1sten Maart 1883 worden ingeleverd.

Het uitvoerige programma is te verkrijgen bij M. A. von Rothchild und Söhne te Frankfurt a/M.

Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 5 Juni. — De directie der Amst. Omnibus Maatschappij: het bouwen van wagenremises, werkplaats en voorgebouw met bovenwoning en verder bijkomende werken op het terrein genaamd Vredenburg aan de Stadhouderskade N°. 2 te Amsterdam, onder beheer van den Ingr. Architekt A. L. van Gendt:

J. van Voorthuijsen . . . . f 72.455
W. Greeve en Pet. . . . . » 68.625
W. G. A. Jansen te Utrecht. . . . » 66.500
A. Paans . . . . » 65.290
H. Rietsnijder en Zn. . . . . » 64.325
G. Wond . . . . » 62.555
B. van Buuren . . . . » 62.500
Rieken en Krot. . . . . » 61.000
W. L. Leibbrandt . . . . » 60.845
Kruijff en Schouten . . . . » 60.100
D. Verbeek en Zn. . . . . » 59.797
Timmer en Furstner. . . . . » 59.400
H. R. Hendriks te Oss . . . . . . » 57.757
H. J. Meekers. . . . . » 57.570
H. Osinga . . . . » 57.460
Gebrs. van Berkum . . . . » 55.561
P. Vlasman . . . . » 54.989
P. Groenhoff en Haak. . . . . . . » 53.100
D. Tamminga. . . . . » 53.000
Peters en Roelofisen. . . . . . . » 52.390
de overigen allen te Amsterdam, gegund aan D. Tamminga.

AMSTERDAM, 5 Juni. — De architekt J. Daverman Hz.: de verbouwing van perceel U 60 Oude Schans aldaar:

A. van Wensveen . . . . f 25.580
A. J. van Liemt . . . . » 21.900
R. Repho . . . . » 21.500
Freule en Schoonenburg . . . . . » 21.374
Rieken en Krot . . . . » 20.500
J. A. Huij . . . . » 18.782
J. Morison . . . . » 18.400
H. J. Haandrikman . . . . » 17.530
gegund, allen te Amsterdam.

ENKHUIZEN, 5 Juni. — Het kerkbestuur der Christelijke Gereformeerde gemeente: het vergrooten van het kerkgebouw, vernieuwing der consistoriekamer en verdere werken, ten behoeve van bovengenoemde gemeente:

H. Visser . . . . f 10.000
D. Boendermaker . . . . » 10.000
R. Bijl en Zoon . . . . » 9940
J. van Veen. . . . . » 9308
J. van Waerd. . . . . » 9250
J. Kofman . . . . » 9000
P. de Vos . . . . » 8980
K. Kooijman te Andijk . . . . . . » 8900
T. Korf . . . . » 8689
D. Nieuweboer te Venhuizen . . . » 7980
gegund.

SNEEK, 5 Juni. — De architekt N. Molenaar: het bouwen van een R. K. school:

M. Rondema . . . . f 11.843
T. J. van der Steele. . . . . » 10.892

ARNHEM, 6 Juni. — Het gemeentebest.: het uitvoeren van eenige werken tegen brandgevaar in den Schouwburg:

G. Liefting . . . . f 12.979
H. van de Sand . . . . » 12.685
M. Janssen . . . . » 11.850
J. H. de Vries . . . . » 11.800
H. B. Welling . . . . » 11.315
Gebr. Lensink . . . . » 11.160
in beraad gehouden.

KAMERIK, 6 Juni. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene nieuwe openbare school:

D. B. Barneveld te Vreeswijk. . . f 17.740
H. J Nederhorst te Gouda . . . . » 15.663
A. Oliehoek te Mijdrecht. . . . . » 14.825
Kroon te Uithoorn . . . . » 14.490
A. van Selms te Woerden. . . . . » 14.184
A. Koteres te Woerden. . . . . . » 13.500
J. Vreeswijk te Kamerik . . . . . » 13 500
G. Snel te Woerden. . . . . » 13.499
J. J. van Deth te Bodegraven. . . » 13.390
J. Boers te Kamerik. . . . . » 13.310
Haring te Vinkeveen . . . . » 12.994
J. J. Welsink te Woerden . . . . . » 12.989

KAMPEN, 7 Juni. — Het gemeentebest.: het maken van eenige werken in verband met de uitbreiding der gasfabriek:

D. Bruggink. . . . . f 4900
G. J. Bruggink Gz. . . . . » 4800
B. Snel. . . . . » 4350
H. Hoogland . . . . » 4200
H. van Dijk. . . . . » 4140
J. v. Nispen . . . . » 3750

EGMOND a/d HOEF, 7 Juni. — De architekt J. Rietbergen te Hilversum: het bouwen van twee Jachtopzienerswoningen te Egmond aan den Hoef en Egmond binnen:

M. Oorthuis te Egmond a/d Hoef . f 7825
J. Schuit idem. . . . . » 7415 25
C. de Graaf idem . . . . » 7405
E. A. Heeker te Zijdewind . . . . » 6767
J. van der Plas te Egmond aan Zee. » 5690
T. Krijnen Jz. te Bussum . . . . . » 5599
gegund.

's-GRAVENHAGE, 7 Juni. Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid:

Het aanbouwen van eenige lokalen en het verrigten van daarmede in verband staande werken aan het departement van financien te 's-Gravenhage:

J. M Meysen te 's-Gravenhage. . . f 47.950
A. C. Vink te Utrecht. . . . . . . » 46.820
J. L. Werdes Jr. te 's-Gravenhage. . » 46.950
W. P. Teeuwisse idem. . . . . . » 45.990
Tom en v. Bergen Henegouwen id. » 44.999
E. M. Rood idem. . . . . » 44.990
L. de Rooij idem. . . . . » 44.444
J. C. Bernard idem. . . . . » 44.100
A. Stigter idem . . . . » 43.474
H. C. M. van Goch idem. . . . . » 43.400
F. H. de Haas idem. . . . . » 43.300
A. C. Paardekooper idem. . . . . » 43.100
T. J. Mirande idem. . . . . » 42.900
W. A. G. Jansen te Utrecht. . . . » 42.587
J. N. Boers te 's-Gravenhage. . . » 40.877
T. Hoogendoorn idem. . . . . . . » 39.987

ARNHEM, 8 Juni. — Het gemeentebest., het bouwen van eene school voor openbaar lager onderwijs aan de Schilderstraat:

M. Jansen . . . . f 45 500
J. van Burk te Oosterbeek . . » 43.250
T. Putman . . . . » 42.678
L. Hasselbach. . . . . » 42.389
G. J. Lucassen . . . . » 41.049
J. Mulder. . . . . » 40.785
F. Elbers. . . . . » 38.989
J. H de Vries. . . . . » 38.160
H. van de Sand . . . . » 37.439
Gebs. Lensink . . . . » 37.340
W. A. H. Kok . . . . » 36.600
R. Wentink . . . . » 32.890.84
de over. allen te Arnhem; in beraad gehouden.

ROTTERDAM, 9 Juni. — Het bouwen eener Pastorie voor de Parochie van het H. Hart van Jezus, in de van Oldenbarneveltstraat, onder beheer van den architekt E. J. Magraij:

P. T. van Rooijen te Delft. . . . f 41.700
J. W. de Heij te Haarlemmermeer. » 39.348
G. de Haas en Zoon te Rotterdam. » 36.200
A. Moons te Berkel . . . . » 35.975
H. J. Heman en Zoon te Rotterdam. » 35.555
J. Slenters te Delft. . . . . » 34.900
W. G. Camesi en C°. te Rotterdam. » 34.844
A. Looijmans id. . . . » 34.820
W. G. C. Helkes id. . . . » 34.500
C Roovers id. . . . » 33.850
H. Stelwagen id. . . . » 31.190
H. van der Sande id. . . . » 30.778
aan wien het werk is gegund.

BAARN, 10 Juni. — Door den Heer Th. G. Schill, architekt te Amsterdam, het bouwen van drie villa's te Baarn, onder beheer van den architekt Th. G. Schill en D. H. Haverkamp, te Amsterdam:

G. Slaap te Amsterdam. . . . . f 65.890
E. J. Jurriens te Naarden. . . . » 65.775
C. Cosijnse te Baarn. . . . . . . » 63.777.77
P. de Ridder te Amsterdam. . » 62.250
P. Andriessen te Hilversum. . » 60.000
A. Keers idem. . . . » 59.860
W. van Doornik te Baarn. . . . » 59.688
Peeters en Roelofsen te Amsterd. » 58.795
D. Limper te Baarn. . . . . . » 57.900
G. Majoor te Bussum. . . . . . » 57.887

HAARLEM, 10 Juni. — Het bouwen van een steenen bloembollen schuur in twee verdiepingen met kantoor, direktiekamer enz., benevens afzonderlijke tuinmanswoning op een terrein aan de Leidsche vaart te Bennebroek:

J. A. Raasveldt Jr. te Haarlem. . . f 16.500
W. M. Mulder idem. . . . » 16.613
T. Hulsebosch te Bennebroek. . . » 16.845
J. Giebels en Servellen te Haarlem. » 16.935
Gebs Schornagel idem. . » 16.975
A. Biemonde Jr. te Hillegom . . . » 16.975
Corstiaan Bos te Haarlemmermeer. » 17.350
Verhagen en v. Wout te Haarlem. » 17.777
J. Bruijn en W. Hulsebosch te Haarlemmermeer. . . . . » 17.900
W. Coppeë te Halfweg. . . . . . . » 18.459
W. Verhagen te Haarlemmermeer » 19.680

OOSTERBEEK, 12 Juni. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener school met onderwijzerswoning in de Torenstraat te Oosterhout:

J. A. N. Lucas te Lage Zwaluwe. . f 26.690
Cornelis Mulder te Raamsdonk. . » 26.500
W. Simmers te Tilburg. . . . . . » 24.000
Janssen—Wayers idem. . . . . . . » 23.941
Adriaan Vermijs te Oosterhout. . » 23.200
C. A. Oomen idem . . . » 21.990
gegund.

ADVERTENTIËN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SKEETON-TILLY. JRdeK

2E JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 25. 22 JUNI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

EEN WOORD OVER DE LAATSTE ALGEMEENE VERGADERING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Als rechtstreeks betrokken bij enkele handelingen van de laatste Algemeene Vergadering, acht ik mij niet alleen geroepen, maar zelfs tegenover de leden der Maatschappij verplicht, mijne gedachten daarover mede te deelen. Zij toch heeft mij tot bestuurslid gekozen en dat wel op eene wijze die mijns inziens in strijd is met de wet. Het is mij dan ook niet moeielijk geweest, toen ik de officiëele mededeeling daarvan van het Bestuur ontving, een besluit te nemen, hetwelk geen ander kon zijn, dan de mij opgedragen betrekking, hoe vereerend ook, te moeten weigeren en dat wel in weerwil dat de vergadering met 42 tegen 19 stemmen heeft uitgemaakt, dat alles wat geschied is, wettig is geschied.

Er bestaat hier een principiëel verschil van gevoelen, en nu achterwege latende wat naar mijn bescheiden meening had moeten gedaan worden om op den legalen weg te blijven, zij het mij vergund mijn bovengenoemd gevoelen te verdedigen.

Ten gevolge van den uitslag der stemming voor kandidaat-bestuurders, is het Bestuur niet bij machte geweest Art. 20 der wet uit te voeren, dewijl slechts één kandidaat het vereischte getal stemmen had verkregen. De Algemeene Vergadering achtte zich blijkbaar hier voor een dilemna geplaatst, dat *oogenblikkelijk* moest opgelost worden en zij meende, dat het recht daartoe haar was verzekerd in Art. 63 der wet, waarom zij besloot de aangeboden niet wettige kandidatenlijst wettig te maken, door te doen wat de wet zegt dat moet geschieden door de leden individueel, Art. 19.

Het schijnt mij toe dat daarmede wel iets anders is gedaan dan het uitmaken van de *bedoeling* van eenig wetsartikel. Noch in het kort verslag, opgenomen in het Bouwkundig Weekblad, noch in het meer uitgebreide van de Opmerker, noch in mij verstrekte mondelinge mededeelingen, heb ik kunnen ontdekken, dat er verschil over de bedoeling van Art. 20 bestond. Trouwens als er één artikel in de wet staat dat helder en duidelijk en voor geen tweeërlei opvatting vatbaar is, dan zal het wel dat artikel zijn. De Algemeene Vergadering heeft dus niet verduidelijkt, maar zij heeft een duidelijke wetsbepaling op zij gezet en daarvoor iets anders in de plaats gesteld. Nu is de vraag, en met deze vraag zijn wij in het hart der kwestie: Mag een Algemeene Vergadering dat doen? Met andere woorden: Staat een Algemeene Vergadering boven de wet of is zij, even als ieder lid in het bizonder, aan de bepalingen der wet gebonden?

Ik kan mij niet voorstellen dat iemand gevonden zal worden die het eerste, na rijp beraad toestemmend zal willen beantwoorden en daarom acht ik mij thans ontslagen het andere aan te toonen.

Nemen wij echter aan dat de Algemeene Vergadering in haar recht was, dan zou, dunkt mij, de billijkheid gevorderd hebben, dat hij die in verkregen stemmental op de eenige wettige kandidaat volgde, op de lijst was geplaatst geworden. Hoewel ik het niet weet is het best mogelijk, dat de beide toen gekozen kandidaten bij de vrije stemming der leden, geen enkele stem hebben verkregen. Zij kunnen ten hoogsten niet meer dan een stem op zich vereenigd hebben.

Maar er is nog iets anders waardoor de handeling der Alg. Verg. mijns inziens wordt veroordeeld. Art. 42, sub. 13° zegt, dat slechts gediscussieerd kan worden

over voorstellen op de vergadering gedaan, die tot geen stemming aanleiding geven. Op de agenda voor de Alg. Verg. is geen sprake van het kiezen van twee kandidaten, om de lijst tot het vereischte drietal te brengen. Dat voorstel is staande de vergadering gedaan en aangenomen, hoe, doet er niet toe, want was het niet aangenomen geweest, dan zouden zeker geen 56 van de 61 aanwezige leden aan de stemming voor nog twee kandidaten hebben deel genomen. Dit feit bewijst de aanneming van het voorstel, al was die ook slechts stilzwijgend geschied.

Er is nog iets anders hetwelk mij de aanneming van de betrekking verhinderd, namelijk de geschiedenis van het in de Art. 20 en 22 voorkomende getal 15.

Voor eenige jaren viel het eenige leden op dat, ook al ten gevolge van het bedanken van ter Alg. Verg. gekozen Bestuurders, andere zitting verkregen op wien een zeer gering aantal stemmen was uitgebracht. Zij achtten dit minder gewenscht, omdat daaruit niet bleek (het wordt zonder de personen in het spel te brengen gezegd, want zij waren er zelf onschuldig aan) dat zij de zooveel mogelijk algemeen gewenschten waren. Toen de herziening der wet in de Rotterdamsche afdeeling behandeld werd, vond in de voorstellen daartoe dat getal 15 eene plaats, om daardoor ten minste te voorkomen dat ook zij die nog een geringer aantal stemmen op zich vereenigden, in het Bestuur werden opgenomen.

De voorsteller had liever gewenscht tot 25 te gaan, maar met de wetenschap dat betrekkelijk weinig leden aan de stemming deelnamen, achtte hij het raadzaam den eisch niet zoo hoog te stellen. Dat getal staat nu al lang genoeg in de wet om te mogen zeggen, dat mij het vaderschap er van behoort, en nu zou het toch wel wat heel ver gaan als ik mijn eigen product over boord wierp.

Hiermede vermeen ik mijn besluit voldoende te hebben gemotiveerd. Ik kan geen zetel innemen, welke rust op een, mijns inziens, niet gewettigde handeling, voortgevloeid uit eene leemte in de wet.

Wij staan nu eenmaal voor de kwestie, en wij moeten er weer uit, hetgeen niet anders kan gebeuren, dan, zoo als reeds ter Alg. Verg. is gezegd, de wet op dat punt te wijzigen of aan te vullen. Wij twijfelen niet of het Bestuur heeft daaromtrent reeds de hand aan het werk geslagen, waarschijnlijk ook reeds andere leden. Het zij mij vergund ook daaromtrent mijne gedachten openbaar te maken.

De eenvoudigste weg tot oplossing zal wel zijn, aan de Alg. Verg. het recht te geven om te doen wat zij nu gedaan heeft, door aan Art. 20 als derde alinea toe te voegen:

„Hebben geen voldoend aantal personen het vereischte aantal stemmen verkregen om op de kandidatenlijst geplaatst te kunnen worden, dan vult de Alg. Verg. die lijst aan door het doen eener keuze uit een of meer dubbeltallen, bestaande uit die personen welke opvolgend de meeste stemmen op zich hebben vereenigd."

„Moet de kandidatenlijst op deze wijze worden aangevuld, dan deelt het Bestuur aan de vergadering mede het aantal stemmen, hetwelk de in aanmerking komende personen hebben verkregen."

Wij gelooven dat het billijk is, de keuze slechts uit een tweetal te doen, omdat die het dichtste staan bij hem of hen die werkelijk het vereischte aantal stemmen hebben verkregen. Bij een drietal gaan wij toch zeker alweêr verder achteruit.

Het zou echter te wenschen zijn dat dit hulpmiddeltje nooit behoefde toegepast te worden, maar dat de leden die taak steeds zelf volvoerden. Om daartoe te geraken achten wij ook eene wijziging van Art. 19 niet ongepast. De aanhef van dit Art. zouden wij wenschen te lezen, als volgt:

„In de drie eerste, in de maand April verschijnende nummers van het Bouwkundig Weekblad, deelt het Bestuur mede, de namen van de in Mei aftredende en nog aanblijvende leden van het Bestuur, met vermelding hunner al- of niet herkiesbaarheid. Bij het derde nummer verzendt het aan de daarop rechthebbende leden een stembiljet, waarop wordt vermeld:

„1° enz."

Het schijnt mij toe, dat, wordt de zaak op deze wijze geregeld, vele leden aan de stemming zullen deelnemen, die er nu niet om denken, dewijl de tijd tusschen de ontvangst van het stembiljet en die van terugzending nu veel te groot is en in dien tijd zeker vele biljetten zoek geraken. Door de vooraf gedane mededeelingen bestaat tijd genoeg tot voorbereiding en als het biljet hoogstens drie of vier dagen na ontvangst moet teruggezonden zijn, meer kans, dat er aan gedacht wordt en minder, dat het in het ongereede geraakt.

Het dan uit het begin van Art. 19 wegvallende kan overgebracht worden naar Art. 42 in deze woorden: „Vier weken vóór elke Algemeene Vergadering zendt het Bestuur aan alle leden een agenda."

Als wij nu toch aan het wijzigen van de wet moeten, dan schijnt het mij een gunstige gelegenheid eene poging te wagen om op een enkel punt tot het oude terug te keeren en dat wel ten opzichte van de aan de bekroonde prijsvragen toe te kennen belooningen.

Toen voor de laatste wetsherziening, daartoe strekkende voorstellende in de Afdeeling Rotterdam werden behandeld, bevond zich daaronder een hetwelk ten doel had de prijzen in geld af te schaffen en alleen medaljes uit te reiken. De voorsteller geloofde onder meer, hierin een middel te vinden om de finantieele krachten der Maatschappij, waarover zoo dikwijls een zucht werd geslaakt, te schragen. Verhooging van contributie lag niet in zijne bedoeling. De Afdeeling was niet voor medaljes, zoodat van die zijde het voorstel niet werd gedaan.

Maar de tijden zijn veranderd; wij hebben nu bij een verhooging van contributie met 50 % goedkoope medaljes voor prijzen. Één motief van den voorsteller bestaat dus niet meer, en nu zou hij, bij een batig saldo in de maatschappelijke kas van ruim *f* 4000 in één jaar, wel eens eene poging willen wagen het uitlooven van geldelijke prijzen weder in te voeren. Het schijnt hem nu toe, dat het niet uitlooven daarvan, zoo niet de eenige, dan toch wel een voorname rede zal zijn, dat de oogst van antwoorden op de prijsvragen zoo gering is.

Al hecht men, in een zeker opzicht te recht, meer aan kwaliteit dan kwantiteit, er mag toch ook gezegd worden, dat voor velen een sterke spoorslag om mede te dingen is weggenomen; en al vergoedt de kwantiteit dan ook niet ten volle de kwaliteit, één zaak zal toch wel zeker wezen, dat de *werklust* bij velen er door opgewekt wordt, en dat is toch wezenlijk ook geen te versmaden zaak.

Wij zouden dus wenschen voor te stellen het facultatieve toekennen van geldelijke prijzen in Art. 30 gebiedend te maken, en dat Art als volgt te wijzigen.

„De uit te looven enz.

Gouden, zilveren of bronzen medaljes, met toevoeging aan de beide laatsten van eene door het Bestuur te bepalen som, benevens enz."

Volgens deze redactie vallen de gouden medaljes niet in de termen van een toegevoegden geldelijken prijs en is die meer bestemd tot aanmoediging van jeugdige krachten.

Dat deze wijzigingen den naam van urgent te zijn, wel eenigszins verdienen, zal niet veel betoog behoeven. Volgens mijne wijze van zien is het Bestuur niet voltallig en reeds met Augustus moeten prijsvragen uitgeschreven worden, maar door Art. 55, 57 en 59 worden wij uitsluitend naar de Algemeene *Mei*-vergadering verwezen, en die hebben wij eerst over ruim 11 maanden. Moeten wij ons aan datums vastklampen, dan moeten werkelijke en dringende verbeteringen soms te lang uitgesteld worden. Maar aangezien datums hoogstens herinneringsteekens van beginselen kunnen zijn, doch nooit beginselen zelf, durven wij die, waar het gewichtige zaken betreft, gerust ter zijde stellen, waarom wij de vraag doen of deze zaak niet in de aanstaande Augustus-vergadering te Amsterdam (ook al een terzijde stelling van een datum, door de omstandigheden gevorderd) tot een goed einde zou zijn te brengen. Dit zou onzes inziens kunnen als: òf het Bestuur zoo spoedig mogelijk zijn voorstellen deed, òf vijftig leden die voor het einde van deze maand bij het Bestuur inzonden. Veel tijd tot onderzoek wordt niet gevorderd, want al mogen de voorstellen, boven gestipuleerd, ingrijpend zijn, omvangrijk zijn zij niet.

Ten einde voor het vervolg eenige meerdere gemakkelijkheid in de behandeling van zaken te bevorderen, geloof ik het ook niet ondienstig te zijn aan, 3° van Art. 40 toe te voegen deze clausule:

„Indien daartoe het voorstel van het Bestuur of het minstens eene maand vooraf met redenen omkleede voorstel door tien leden wordt gedaan, kan deze vergadering zich als Algemeene Vergadering constitueeren."

Hierbij wordt niets nieuws voorgesteld, alleen maar een reeds bestaanden feitelijken toestand tot wet verheven en een kwestieus punt uitgemaakt.

Rotterdam, 7 Juni 1882.

W. C. van Goor.

De schrijver brengt aan het einde van zijn stuk de medaille-kwestie andermaal ter sprake en acht het wenschelijk, dat weder geldelijke belooningen worden uitgekeerd, ten minste voor die ontwerpen die eene zilveren of bronzen medaille waardig gekeurd worden.

Het Bestuur der Mij. acht de bespreking van deze zaak te vroeg en ontijdig, daar na de invoering van de nieuwe wet er nog slechts eenmaal gelegenheid geweest is tot inzending van antwoorden op prijsvragen. Dat het aantal antwoorden bij die eerste gelegenheid niet groot was, mag thans nog niet als een afdoend bewijs gelden voor de minder goede werking der wet te dezen opzichte? Zulk een bewijs kan eerst door meerdere ondervinding geleverd worden.

Ook in aanmerking genomen het batig saldo in de Maatschappelijke kas, acht de schrijver die geldelijke prijzen weder wenschelijk. Het Bestuur meent er echter op te moeten wijzen, dat de aanstaande Tentoonstelling wellicht groote kosten na zich kan sleepen en een deel van dat saldo daardoor zou kunnen verminderen.

Red.

LA ROCHETTE STEEN.

De groeven uit welke de witte Steen van La Rochette geëxploiteerd wordt, zijn gelegen in het Groot-Hertogdom Luxemburg, kanton Mersch, gemeente La Rochette, op de plaats genaamd „Ernzen".

Zij zijn geopend in zandsteenlagen behoorende tot de Jura-vorming.

De steen dien zij voortbrengen is wit van kleur, met eene lichte rose tint, die zeer goed harmonieert met de kleur van roode gebakken steen; hij kenmerkt zich bizonder door zijn groot weerstandsvermogen, zijnde 447 Kilogr. per cM^2. De korrel is fijn en de dichtheid buitengewoon groot.

Hij wordt noch groen noch zwart en steeds harder naarmate hij langer aan de lucht is blootgesteld; de strengste vorst heeft hoegenaamd geen invloed op hem.

Wij laten hieronder de conclusiën volgen, vertaald uit een rapport over de hoedanigheid van dezen steen, uitgebracht door den Heer Berger, Hoofd-Ingenieur van den Waterstaat (Ponts et Chaussées) in België, speciaal belast met het onderzoek van bouwmaterialen.

„Aangezien de La Rochette steen bij onze proeven „bleek de meest weerstandbiedende der zandsteenen van „Luxemburg te zijn, hebben wij tevens willen onder„zoeken hoe die steen zich in de constructie hield."

„Het oude kasteel van La Rochette, in de middeneeu„wen (XIIde eeuw) gebouwd. is tegenwoordig een bouw„val; niettegenstaande dat, blijkt het, dat de gedeelten „welke het meest aan vernieling waren blootgesteld, „zooals de getande openingen der schietgaten en de „boogjes die de bovenste gedeelten der torens versieren, „zich nog in volmaakt goeden toestand bevinden. (les „embrasures des créneaux et les arceaux qui ornent la „partie supérieure des tours sont en parfait état de „conservation).

„Men vindt er een fraai portaal, zamengesteld uit twee „kolommen en een fronton, met de gebeeldhouwde wa„pens van den eigenaar van het Kasteel, alles in uit„muntend goeden staat; (le tout en excellent état de „conservation).

„Verder bevat het kasteel nog vensters met gebogen „frontons, versierd met fijn lijstwerk, waarvan de toestand „niets te wenschen overlaat." (à moulures délicates, „dont la conservation ne laisse rien à désirer).

„Het nieuwe kasteel van La Rochette dateert van „1725.

„De zuidelijke gevel van 't kasteel is in 1865 geres„taureerd; de galerij, de kroonlijst, twee torens en een „torentje, in dien tijd van La Rochette steen gebouwd, „hebben niets geleden en hunne kleur behouden. (sont „entièrement intactes de nuance et de conservation).

„De La Rochette steen is van al de steenen welke in Luxemburg geëxploiteerd worden die, waarvan de kleur de helderste is."

„Zooals wij hierboven vermeldden, heeft hij het „grootste draagvermogen, neemt veel minder water op „dan de steen van Reisdorf en Bollendorf en dan „de steen van de Sure in het algemeen; hij wordt op „voordeelige wijze geëxploiteerd, dat wil zeggen ge- „leverd tegen 55 à 60 fr. per kub. Meter aan den „spoorweg. Hij heeft dus zijn aangewezen plaats in het „verbruik, en zal met zeer veel voordeel den witten „steen uit Frankrijk vervangen, die, ofschoon zeer ver- „spreid, een veel minder goed materiaal is, en dikwijls „aanleiding heeft gegeven tot teleurstelling." „(elle a „donc sa place marqué dans la consommation et rem- „placera avec beaucoup d'avantages les pierres blanches „de France qui, quoique fort répandues, sont moins „bonnes comme matériaux et ont souvent donné lieu „à des mécomptes)."

Ofschoon slechts sedert zeer korten tijd in Belgie en Nederland ingevoerd 1) moesten hoedanigheden, zooals die uit het rapport van den Heer Berger bleken, al spoedig de aandacht trekken van Architekten en Administratien: de steen is dan ook sedert dien tijd in Belgie gebruikt aan verschillende publieke en particuliere gebouwen in de stad Luik;

aan de kolommen (uit één stuk) van het monument „de Pouhon" te Spa;

aan het kasteel van Tancremont;

aan de gemeenteschool te Cureghem;

aan twee hotels, boulevard des arts, te Antwerpen;

aan de Normaalschool te Brugge, alwaar de administratie van de Ponts et chaussées aan hem de voorkeur gaf, niettegenstaande de zware concurrentie en lagere prijzen van andere Fransche en Belgische steensoorten; aan dit gebouw, in Vlaamschen stijl opgetrokken, wordt ruim 500 Kub. Meter La Rochette steen gebruikt.

In Nederland is hij gebruikt geworden aan het stationsgebouw te Leiden;

aan de nieuwe Kerk te Hoorn (ruim 350 Kub. Meter);

aan de school voor middelbaar onderwijs te Utrecht;

aan het gemeentehuis te Voorburg;

aan verschillende villa's in en om Amsterdam, en is ook voorgeschreven in het bestek voor den bouw van het Centraal-Station te Amsterdam, een der grootste gebouwen van dien aard in Europa.

Wij laten hier nog volgen eene opgave der verschillende meest in Belgie en Nederland gebruikt wordende witte steensoorten met hun draagvermogen, verzameld uit de opgaven van bekende schrijvers.

Tabel aanwijzende het draagvermogen per vierkanten centimeter van de witte steenen, algemeen in gebruik.

NAMEN der STEENSOORTEN.	Belasting per vierkanten centimeter alvorens de steen verbrijzeld wordt.	AANMERKINGEN.
Vergelé fin van St. Gervais	25 Kilo.	Michelot.
Vergelé van Méry	52 "	Conservatoire des Arts & Métiers.
Banc Royal	61 "	Conservatoire des Arts & Métiers.
Vergelé demi-Roche	91 "	Michelot.
Savonnière (Frankrijk)	100 "	Moerman.
Oolitische kalksteen van de Moezel: Armenvillers	100 " à 120 "	Claudel et Laroque.
Oolitische kalksteen van de Moezel: Jaumont	120 " à 180 "	Claudel et Laroque.
Grès van de Moezel (Audun)	201 "	Major Carette.
Bollendorf (groothertogd. Luxemburg)	225 "	Moerman.
Mohimont (Belgisch Luxemburg)	233 "	Berger.
Lerouville 1) Frankrijk	250 "	Moerman.
Rollingen, Groot hertogdom Luxemburg	285 "	N. Wies.
Mullenbach, Groot hertogdom Luxemburg	290 "	N. Wies.
Udelfanger, Rijn-Pruisen	300 "	Moerman.
Hespérange, Groot hertogdom Luxemburg	300 "	N. Wies.
Euville Frankrijk	325 "	Moerman.
Steinfort, Groot hertogdom Luxemburg	325 "	Moerman.
La Rochette, Groot hertogdom Luxemburg	447 "	N. Wies.

1) Het vervoer per spoorweg bestaat eerst sedert 1876.

Deze cijfers zijn welsprekend en bewijzen de onbetwistbare superioriteit van den La Rochette steen; het zal dus wel onnoodig zijn te doen opmerken van hoeveel belang zijne goede hoedanigheid voor de constructie is. Het geringe weerstandsvermogen van steenen heeft maar al te dikwijls nadeelige gevolgen gehad.

De afmetingen waarin de La Rochette steen geleverd kan worden, zijn:

dikte van af 0.10 tot 1.50 Meter;

lengte en breedte van af 0.40 tot 3.00, 4.00 en zelfs 5.00 Meter. De prijs verschilt naar gelang dezer afmetingen.

De steen wordt geleverd in concurrentie met alle andere soorten van witte steen en naar verkiezing in ruwe stukken, op afmeting behakt, of wel geheel en al bewerkt naar de teekeningen.

v. S.

1) Deze steen wordt dikwijls voor dien van Euville geleverd.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— De Minister van binnenlandsche zaken heeft aan de vereeniging »de Commissie voor de inwendige restauratie van het Muiderslot," namens den Koning, verleend de volgende concessie:

Art. 1. De concessionaris verbindt zich tot het doen uitvoeren van alle zoodanige werken, als ter restauratie van het inwendige van de groote zaal op het slot, overeenkomstig de door den Minister van binnenlandsche zaken goed te keuren plannen en teekeningen, door hem zal noodig geoordeeld worden.

Alle kosten dier werken worden door de concessionaris gedragen, zonder dat het Rijk der Nederlanden ooit daarvoor zal kunnen worden aangesproken.

Art. 2. De in het vorige art. bedoelde restauratie moet geheef gereed zijn binnen 5 jaren, te rekenen van de dagteekening dezer concessie.

Art. 3. Zoolang de restauratie, in art. 1 bedoeld, niet geheel is afgeloopen, is het aan de concessionaris geoorloofd, doch niet langer dan gedurende den in het vorige art. genoemden termijn, aan iederen bezoeker van het Muiderslot, te haren bate te vorderen als maximum 50 cents. Omtrent de invordering dier gelden behoort de concessionaris zich te verstaan met den bewaker van het Muiderslot.

Art. 4 Is de bij art 2 bedoelden termijn verstreken en de concessionaris in gebreke gebleven in de vervulling harer verplichtingen volgens art. 1 dezer concessie, dan verbindt zij zich door de aanvaarding dezer concessie het nog onverwerkte bedrag van de uit kracht van art. 3 door haar ontvangen gelden, binnen ééne maand na dien termijn te storten in 's Rijks schatkist.

Deze concessie is op bovenstaande voorwaarden aanvaard door de Vereeniging »de Commissie voor de inwendige restauratie van het Muiderslot", den 6 Juni 1882.

DELFT. — Voor de examens B aan de Plytechnische school te Delft, hebben zich 73 kandidaten opgegeven, 12 trokken zich terug, geslaagd zijn de heeren:

(Art. 61-62) B. W. Blijdenstein, G. L. Driessen, J. J. 's Jacob, H. Pringle, L. van der Sande, A. L. Snouck Hurgronje, G. C. Snouckart van Schauburg, A. J. M. Stoffels, J. G. M. E. Vlielander, N. Wildeboer, T. J. van der Bent en P. J. Berlet.

(Art 61-62-64). J. André de la Porte, G. A. Beijerinck, J. de Bruijn, J. B. Cores de Vries, H. Doijer, D. Drost, A. G. A. van

Eelde, H. van Gorsel, H. J. Heuvelink. W. Massink Az., T. M. de Manté van Loren, T. J. van Oppen, A. M. H. G. von Pelser Berensberg, A. M. Peman Kakebeen, J. Pompe, J. F. Rebel, G. den Tex, A. H. W. van der Vegt, C. H. Verhulst.

(Art. 63-64). J. F. J. de Bruin Kops, J. 't Hooft, J. P. Teding van Berkhout.

(Art. 64). P. J. A. M. van den Bergh, S. Bouma W. C. M. van Eeten, B. V. E. Houthuijzen, F. L. E. M. Kerstens, A. van Lennep, J. M. C. Quarles de Quarles, L. Bienfait, W. H. L. Janssen van Raaij, H. Loudon, L. C. Nijenhuis, J. H. Teelen, G. J. van Thienen.

(Art. 64-65). C. J. van Loon.

(Art. 65). J. G. F. Rooker, C. M. J. Wertheim.

— Door Z M. is met ingang van 1°. Augustus 1882, benoemd tot leeraar aan de Pol. school te Delft, de heer J. A. van der Kloes, Direkteur der Gemeente Werken te Dordrecht, en voor het tijdvak van den circus 1882-1883, de heer P. van den Burg te 's Gravenhage.

Afloop van Aanbestedingen.

DELFT, 10 Juni. — De architekt H. G. Waanders: het bouwen van een woonhuis te Schipluiden:
D. Bontenbal te Hof van Delft. . *f* 10.930
J. de Baan te Maasland . . . . . . » 10.900
Joh. Ruigrok te Pijnacker . . . . . » 10.700
H. Valk te Rijswijk . . . . » 10 685
H. S. Vroomans te Pijnacker . . . » 10.680
J. Trinthamer te Schiedam . . . . » 10.600
E. Scholtes te Wateringen . . . . . » 10.600
Wed. C. Hage te Wateringen . . . » 10 276
gegund.

GROESBEEK, 10 Juni. — De kerkv. Montenberg: het bouwen eener pastorie:
H. E. de Baan te Scheveningen . *f* 10.650
A. Brands te Elst . . . . » 10.300
van Ewijk te Nijmegen . . . . » 10.293
Grand Jean idem . . . . » 10.256
Nagelvoort te Rossum . . . . » 9900
Kropman te Nijmegen . . . . » 9774
Verheije idem . . . . » 9700

OOSTERHOUT, 12 Juni. — Het gemeentebest.: het bouwen eener school met onderwijzerswoning in de Torenstraat aldaar:
J. A N. Lucas te Lage Zwaluwe . *f* 26.690
C. Mulders te Raamsdonk . . . . . » 26.500
W. Simmers te Tilburg . . . . » 24.000
Janssen-Waijers idem . . . . » 23.941
A. Vermijs te Oosterhout . . . . . . » 22.200
C. Oomen idem . . . . » 21.900
gegund.

ALMKERK, 13 Juni. — De architekt E. Fremau, namens den heer A. B. van de Koppel Dzn.: het bouwen van een heerenhuis:
A. van Gool te Almkerk . . . . . . *f* 35.000
W. Simmers . . . . » 32.900
W. Claassen . . . . » 31.500
W. van Eijk . . . . » 30.190
F. van der Schoot . . . . » 29.669
Janssen en Waijers . . . . » 28.315
M. Reijnen . . . . » 26.980
de overigen allen te Tilburg.

HAASTRECHT, 13 Juni. — Het gemeentebestuur: het bouwen en verbouwen van een school en onderwijzerswoning:
H. Stuiver te Lekkerkerk . . . . . *f* 34.440
J. van Delft te Haastrecht . . . . . » 33.945
C. G. Pauptit te Scheveningen . . » 31.900
W. K. Reuhl te Gouda . . . . » 29.390
Luijendijk idem . . . . » 28.256
Kl. Hollander idem . . . . » 26.999
C. P. W. Dessing idem . . . . » 26.930
G. Toornvliet idem . . . . » 26.850
H. J. Nederhorst idem . . . . » 26.739
D. Barneveld te Vreeswijk . . . . . » 26.738
C. Straver te Haastrecht . . . . . . » 26.640
T. Hooft idem . . . . » 26.595
A. Tolk idem . . . . » 26.389
J. van Dam idem . . . . » 26.341

SLIEDRECHT, 14 Juni. — Het gemeentebest.: het vergrooten en gedeeltelijk verbouwen van het bestaande schoolgebouw in wijk B aldaar:
J. M. Visser en A. Pols . . . . . . *f* 19.085
C. Bernhart en H. Mostert . . . . . » 18.265
F. Streefland . . . . » 18.133
B. Snoek . . . . » 18.100
J. Zuiderhoek Jz. . . . . » 17.871
A. Lanser . . . . » 17.759
P. v. d. Wiel en C. Bernhart . . . » 17.272
allen aldaar; besloten te herbesteden.

SLOCHTEREN, 14 Juni — Het gemeentebest.: het afbreken en weder opbouwen der school en onderwijzerswoning te Over 't Schild: hoogste inschr. H. W. Röttschäfer te Stedum . . . . *f* 13.598
laagste inschr. B. v. Eerden ten Ten Post . . . . » 10.279
gegund.

NEEDE, 14 Juni. — De architekt J. Moll te Hengelo: het bouwen van een woonhuis met schuurtje, voor den heer H. B. ten Hoopen te Neede: hoogste inschr.
J. T. Nales te Groenlo . . . . *f* 15.957
laagste inschr.: M. Geürs Leussen idem . . . . » 12.694
gegund.

DUIVEN, 14 Juni. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene school met onderwijzerswoning en school-ameublement:
J. van de Staaij te Arnhem en H. van de Sande te Duiven . . . . . . *f* 21.900
Th. A. Korthous te Zevenaar . . . » 21.409
J. van Burk te Oosterbeek . . . . . » 20.747
H. J. Nass te Pannerden . . . . . . » 20.682
B. Bolder te Arnhem . . . . » 20.550
A. Snelder te Duiven . . . . » 20.500
J. A. Hoijinck te Pannerden . . . . » 19.690
B. Geurtsen te Duiven . . . . » 19.444
M. Janssen te Arnhem . . . . » 19.200
J. Mulder idem . . . . » 18 945
F. Levering en Co. te Zeist . . . . » 15.989
H. Janssen te Didam . . . . » 15 984

'S GRAVENHAGE, 14 Juni. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid:

1. het maken van twee landhoofden voor den overgang van den Nederlandschen Rijnspoorweg en van het gedeelte spoorweg tusschen den Nederlandschen Rijnspoorweg en den Slaperdijk, nabij Veenendaal, ten behoeve van den spoorweg Amersfoort—Nijmegen:
C. Hartog te Amsterdam . . . . . *f* 265.000
J. Smit VII te Slikkerveer . . . . » 245 000
W. A. G. Jansen te Utrecht . . . . » 243.400
A. S. Schaafsma te Harlingen . . » 241.000
G. A. van Hattem te Sliedrecht en G. Goedhardt te Dordrecht . » 239.700
P. Vlasman te Bodegraven . . . . » 238.780
M. Verhoeven te Prinsenhage . . » 235.990
Th. Verhoeven te Deventer . . . » 233.000
J. Hillen te Grave . . . . » 232.000
J. van Oijen Pz. te Nijmegen . . » 229,400
J. Kooy te Amsterdam . . . . » 228.900
G. I. van Erp te 's Bosch en E. S. Reymer te Rotterdam . . . » 224.270
G. Straatman te Linnen . . . . . . » 223.100
W. P. de Vries te Rossum . . . . . » 219,890
W. F. Wijers te Tilburg . . . . . » 197.000

2. het maken van gebouwen en eenige verdere werken op de halten Cuyk en Mook, ten behoeve van den spoorweg Nijmegen—Venlo:
R. Geurts te Vierlingsbeek . . . . *f* 107.000
L. T. van Hezewijk te Nederasselt » 106.180
J. Hillen . . . . » 106.000
J. W. van der Putten te Helmond . » 106.000
C. Eckhardt te Almelo . . . . » 102.730
C. D. Kleijn te Moerdijk . . . . . » 97.300
T. Boonstra te Noordwijk . . . . » 96.388
A. Willaert te Boxtel . . . . » 95.000
C. Meijers te 's Hage . . . . » 94.000
J. van Groenendaal te Nunhem . » 91.753
L. de Rooij te 's Hage . . . . » 91.450

3. het maken van hoofdgebouwen op de stations Boxmeer en Venray voor den spoorweg van Nijmegen naar Venlo:
J. W. van der Putten te Helmond. *f* 66.800
L. de Rooij te 's Hage . . . . » 65.490
T. Boonstra te Noordwijk . . . . . » 64.000
C. Eckhardt te Almelo . . . . » 62.587
J. Schuurman te den Ham . . . . » 62.466
J. Hillen te Grave . . . . » 62.000
L. van Gaal te Geldrop . . . . . . » 60.400
R. Geurts te Vierlingsbeek . . . . *f* 59.600
P. H. Versteijne te Oisterwijk . . . » 59.000
H. C. Janssen te Maasbracht . . . » 58.950

4. het maken van een hoofdgebouw op het station Sneek, ten behoeve van den spoorweg van Stavoren naar Leeuwarden:
J. U. v. d. Meulen te Hemelum, P. S. Westra te Arum en R. S. Westra te Kimswerd . . . . *f* 79.900
K. J van der Schaaf te Terhorne en P. F. Postma te Woudsend . . » 78.400
H. Keijzer Jz. te Leeuwarden . . . » 76.767
D. Gerritsma te Bolsward . . . . . » 75.990
T. Hilarius Watzesz. te Leeuwarden. » 75.653
A. Schreuder Jr. te Groningen en E. Schreuder te Hoogezand . . . . » 75.100
H. Ozinga te Amsterdam . . . . . . » 73.780
H. Trooster te Zwolle . . . . » 73.497

ETHEN, 15 Juni. — De architekt J. van Tuijl Gzn.: de restauratie van de pastorie, kerk en consistoriekamer der Ned. herv. gemeente:
hoogste inschr. A. Dankers te Heusden, *f* 1450
laagste inschr. A. v. Campen te Veen, » 1049
gegund.

BALK, 15 Juni. — Het R. K. Kerkbestuur, het bouwen eener kerk met toren:
J. van Hont te Balk . . . . *f* 40.000
J. v. d. Meulen te Hemelum . . . » 39.050
B. v. Schadewijk te Hilversum. » 37.240.40
H. v Schadewijk te Soest . . . . » 37.000
D. v. d. Meer te Harlingen . . . » 35.678
A. Kestens te Heerenveen . . . . » 35.000
T. Kloosterman te Hemelum . . » 34.880
W. Tielens te Utrecht . . . . . . » 34.500
A. A. v. Dommelen te idem . . » 34.400
A. Peters te Zenderen . . . . . . » 33.300
C. van Schaik te Utrecht . . . . » 32.450
Th. Nieuwboer te Naaldwijk . . » 29.525
gegund.

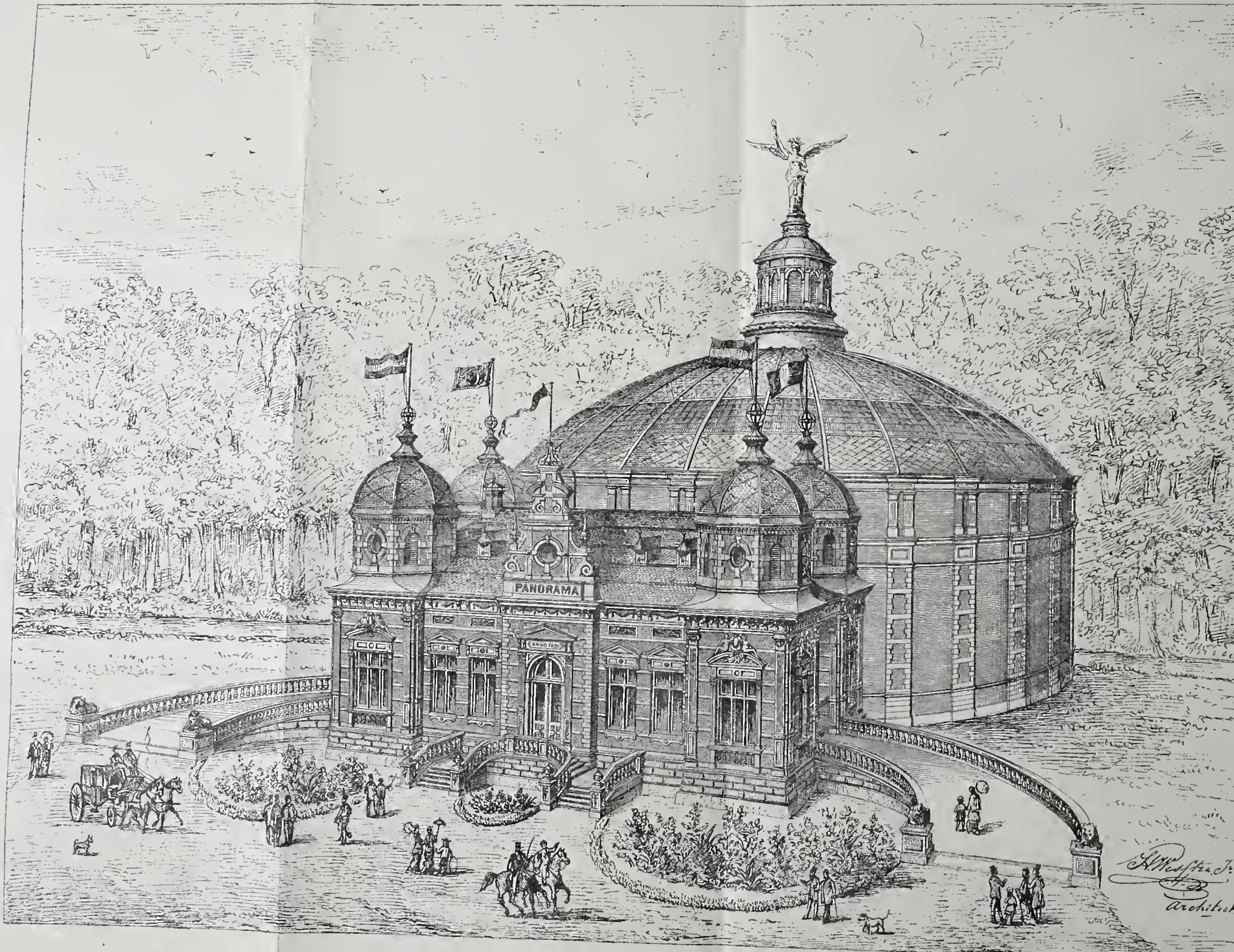
'S GRAVENHAGE, 15 Juni. — Het Min. v. Kolon., de levering van bestek 40, den metalen bovenbouw van 18 bruggen:
Colnische Machinenbau Actien Geselschaft te Bayenthal . . . . *f* 46.500
Vereinigte Werken te Lauchhammer » 45.550
Machinenfabrik Esslingen te Esslingen . . . . » 44.000
Beuchelt en Co. te Grünberg in Silezië . . . . » 43.580
Union Actien Geselschaft für Bergbau, Eisen-und Stahl Industrie te Dortmund . . . . » 36.795

KRALINGEN, 15 Juni. — Het bouwen van een kerk te Feijenoord, architekt W. C. Coepijn:
P. F. van Rooijen te Delft . . . . *f* 38.623
J. J. Gort te Rotterdam . . . . . . » 31.700
W. Hartman idem . . . . » 31.368
W. Monnee idem . . . . » 30.154
Pieterson & Kuit . . . . » 30.140
W. Zonneveld te Kralingen . . . . » 30.000
P. A. van Regenmorter te Rotterdam » 29.400
J. v. d. Vlugt te Dordrecht . . . . » 27.970
Wed. G. Camesie & Co. te Rotterd. » 24.476
B. Magettie idem . . . . » 23.834

OVERSCHIE, 17 Juni. — Door Burgem. en Wethouders, het bouwen van een school met 5 lokalen, onderwijzerswoning en bijbehoorende werken:
W. T. P. v. d. Grijp te 's Gravenhage *f* 27.880
G. de Bruin Jz. te Overschie . . . . » 26.177
A. Moons te Berkel . . . . » 25.980
M. Nederveen te Kralingen . . . . » 25.658
P. F. van Rooijen te Delft . . . . . » 24.945
Jac[s]. van der Vlugt te Dordrecht. » 24.940
gegund.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Panorama-gebouw aan den Bezuidenhout te 's Gravenhage.

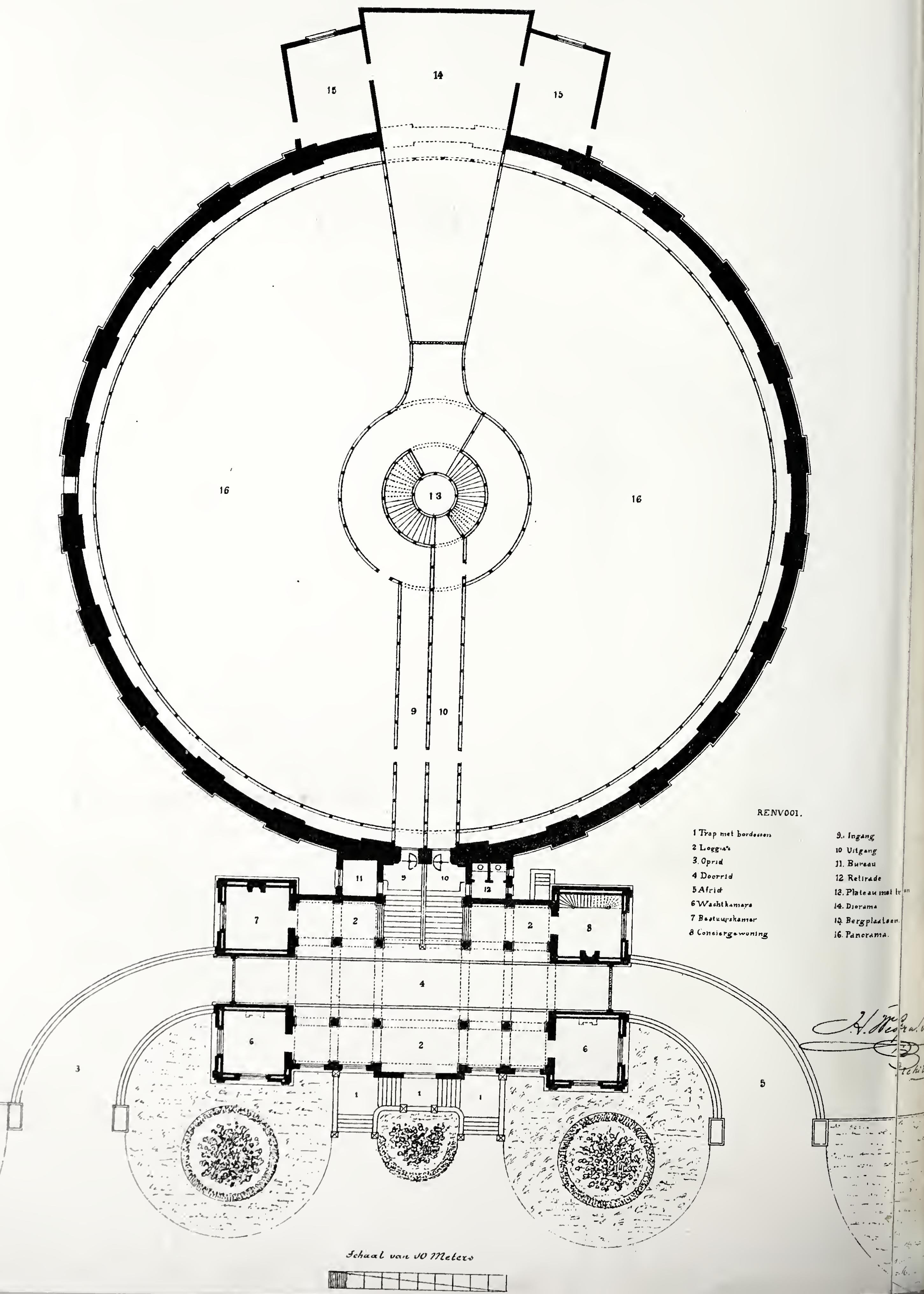


Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad - Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon - Amsterdam.

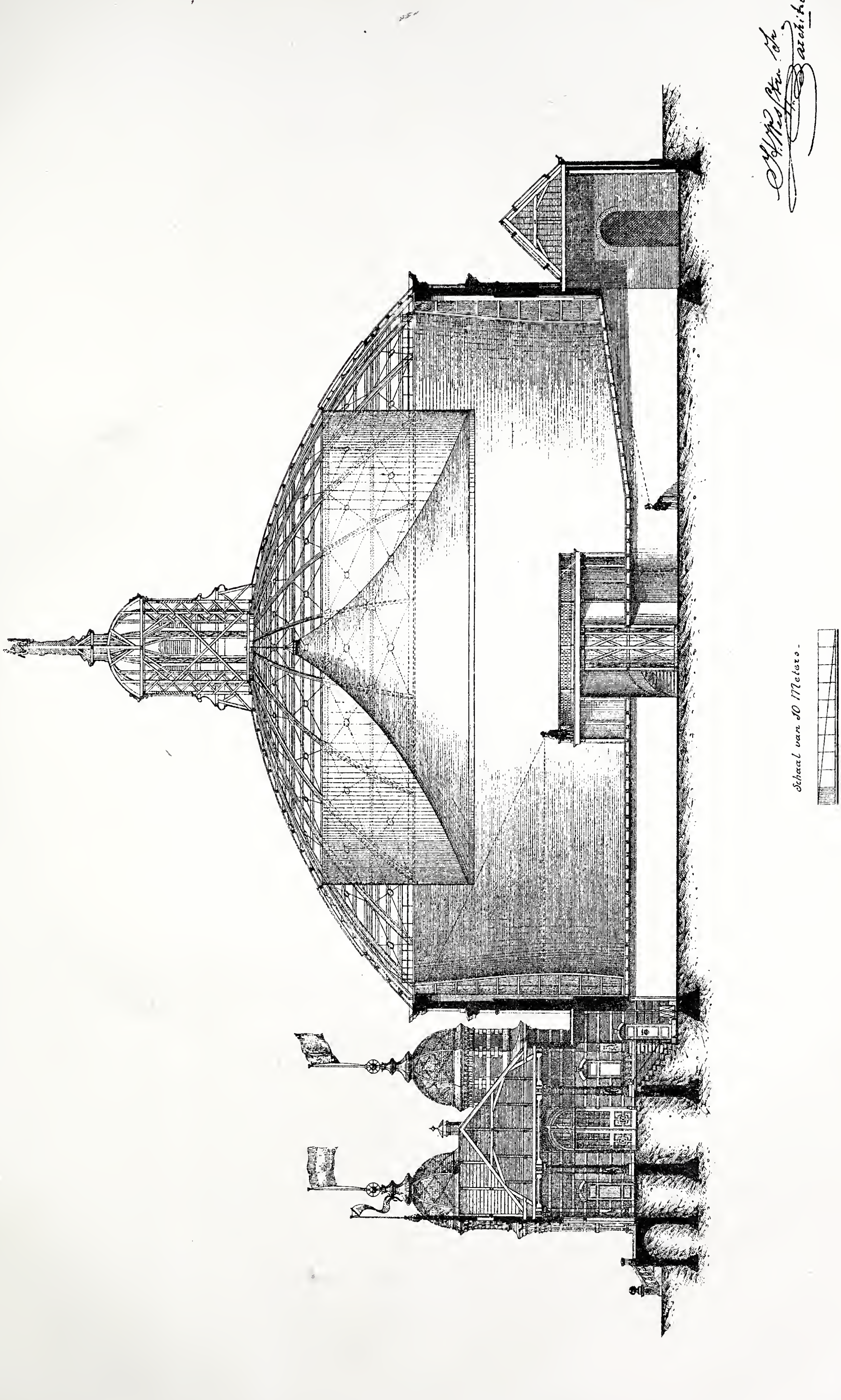
PHOTOLITH WEGNER & MOTTU AMST

Panorama-gebouw aan den Bezuidenhout te 's Gravenhage –

Plattegrond



Doorsnede.



SMEETON·TILLY. JRdeK.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 26. 29 JUNI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

Men wordt verzocht alle stukken, de REDACTIE van het Weekblad betreffende, te adresseeren aan het BUREAU DER MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST, *Wijde Kapelsteeg* 2, te Amsterdam, en alles wat de ADVERTENTIEN betreft, aan de uitgevers, DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, *Warmoesgracht* 12.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer bekend te maken, dat de heer H. P. VOGEL, die volgens de bepalingen der Wet en wegens het bedanken van den heer W. C. VAN GOOR tot Bestuurslid gekozen was, bij schrijven van 22 Juni ll. heeft medegedeeld, deze benoeming niet te kunnen aannemen.

Namens het Bestuur:
C. MUIJSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

HET PANORAMAGEBOUW
AAN DEN BEZUIDENHOUTSCHEN WEG TE 's GRAVENHAGE.

Dit gebouw werd opgericht in een der schoonste wijken der residentie; met zijn façade naar den Bezuidenhout gericht, wordt het aan de achterzijde begrensd door het Haagsche bosch.

De Haagsche panorama-maatschappij werd aldaar eigenares van een terrein ter oppervlakte van ongeveer 5000 M².

Bij publieke aanbesteding van het gebouw, waarvan de afbeelding hiernevens gaat, bleek de heer C. Meijers, aannemer hier ter stede de laagste inschrijver te zijn voor de som van ƒ 118500, aan wien de uitvoering van het werk dan ook werd opgedragen.

Op 21 September 1880 werd met het metselen een begin gemaakt en met dien spoed gewerkt, dat op 31 Juli 1881 het gebouw geheel was voltooid en op dien dag voor het publiek werd geopend.

De aannemer heeft dit belangrijke werk in een betrekkelijk korten tijd uitgevoerd op eene wijze, die in alle opzichten de tevredenheid van bestuur en directie verwierf. De ijzeren bekapping — waaraan 76937 KG. ijzer is verwerkt — werd vervaardigd in de fabriek „de Prins van Oranje" alhier, die haar verworven roem ook in dezen op nieuw met eere heeft gehandhaafd en zeer zeker voor dergelijke werkzaamheden alle aanbeveling verdient, evenals de Wed. Dooremans en Co. en de heer J. Versteeg, fabriekanten in zinkwerken te Rotterdam, die respectievelijk de ornamentatiën in zink, de dakbedekkingen enz. leverden en uitvoerden.

Voor de technische beschrijving van het gebouw meen ik te mogen verwijzen naar het verslag van de vergadering der afdeeling 's Gravenhage van de maatschappij tot bevordering der bouwkunst dd. 20 April 1882, voorkomende in No. 18 van het Bouwkundig Weekblad, waar deze zaak uitvoerig is behandeld.

's Gravenhage, Juni 1882.
H. WESSTRA JR.
Architect.

Het Bestuur en eenige leden der Afdeeling Arnhem van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hebben met zeer veel genoegen en instemming het opstel getiteld „Stijlmanie", voorkomende in N°. 24 van het Bouwkundig Weekblad, gelezen.

Zij meenen dat dit onder de belangrijkste opstellen behoort die het Weekblad tot dusver heeft geleverd. Evenals de reeks van artikelen over „smaak en vaderlandsche bouwkunst" door denzelfden geachten schrijver „Vox" geplaatst in de Nederlandsche Kunstbode, uitgegeven onder leiding van Dr. Jan ten Brink (zie bladzijden 12, 59, 68, 84, 123 en 386 jaargang 1880 en bladz. 81, 122, 289, 309, 329 en 338 jaargang 1881) getuigt ook bovengenoemd stuk van ernstige studie en wil, van waren kunstzin op bouwkundig gebied. Dit moet, meenen zij, erkend worden ook al was men het niet in alle deelen, of zelfs in hoofdzaak, met den geachten schrijver eens.

Zij betreuren daarom het naschrift van de Redactie, dat eindigt met den volgenden zin: „Desniettemin meende zij met het oog op de juistheid van sommige opmerkingen, het stuk niet te mogen weigeren." Zij meenen dat de Redactie, wilde zij er tegen opkomen, dit stuk op meer waardige wijze had moeten beantwoorden. Twijfelt de Redactie of zij een opstel als dit niet mag of kan plaatsen, en loopt een ingezonden stuk met een enkele kantteekening van de Redactie gevaar, op die wijze op zijde te worden gezet, dan zal zeker velen wel den moed benomen worden, zich aan het inzenden van eigen werk te wagen.

Hulde brengende aan den steller van het opstel „Stijlmanie" meenen zij daarom in het belang van het Bouwkundig Weekblad den wensch te moeten uitspreken, dat soortgelijke stukken door de Redactie op meer waardige wijze worden behandeld.

Een iegelijk, die waarachtig belang stelt in Bouwkunst, worden de ideën in bovenvermelde stukken door „Vox" verspreid, ter lezing aanbevolen.

Namens het Bestuur van de afdeeling Arnhem der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,

J. H. HOLLENBACH,
Secretaris.

GEBREK AAN STIJL.

Tegenover de „stylmanie" staat gebrek aan stijl.

Of beter gezegd: niet daar *tegenover*, maar daar *naast*. Want we wenschen hier 't woord stijl terugtebrengen tot zijne ware beteekenis; — en dan leert ons de ondervinding dagelijks, dat zij, die 't angstvalligst de vormen van een of ander tijdvak volgen, toch zeer dikwerf in hunne werken datgene missen wat de ziel moet zijn van ieder kunstwerk: *stijl*.

Doch laat ons elkander eerst verstaan over de beteekenis van dat woord: „*stijl*."

Ieder kunstenaar, hij moge architekt, of beeldhouwer of schilder zijn, stelt zich bij 't ontwerpen eene grondgedachte voor den geest, die hij op de duidelijkste en krachtigste wijze het publiek wil doen gevoelen. Ieder werk heeft dus ook zijne eigenaardige bestemming en karakter; dit karakter in de sprekendste vormen uittedrukken is het werk van den stijl. Een ontwerp dat het doel, waarvoor het is ontstaan, op treffende wijze vertolkt, bezit — al mist het ook de gewenschte schoonheid van proportie en bewerking — toch het hoofdelement van kunstwaarde. Zonder twijfel het hoofdelement; want wat baat alle schoonheid van bewerking, waar de ziel ontbreekt, die daaraan het leven schenken moet?

Werken, waarin stijl ontbreekt, zijn als lijken; — mogelijk schoon gevormd, maar desniettemin dood. Zij missen den adem des levens.

Men gevoelt het reeds: de stijl hecht zich niet aan eenigen bizonderen vorm.

Heden treft hij ons in een werk van klassieken stempel, morgen vindt ge hem onder middeneeuwsche vormen weder, al naarmate de ontwerper in dat éene punt is geslaagd; krachtige openbaring van zijne grondgedachte, van zijn ideaal.

Beschouw eens de uitwerking van den stijl op onze schilderijtentoonstellingen. —

't Publiek, dat langs deze schilderstukken wandelt — gewoon te bewonderen op 't woord van specialiteiten — volgt ook heden dezen regel. Er zijn, zoo veronderstellen we, vele schoone stukken met onderwerpen van allerlei aard; sommige doeken zelfs van erkende meesters, uitmuntend door schoonheid van koloriet, van lichteffekt en wat al meer. Het publiek weet dat het hier bewonderen moet en doet dan ook zoo, al begrijpt noch voelt het zelfs waarom.

Plotseling staat het stil. Het is verrast, het is getroffen! Hier is werkelijk het onderwerp: „*smart*" met volle kracht vertolkt. Dit onooglijk schilderij, door nog onbedreven hand misschien geschilderd, heeft geene aanprijzing noodig.

Nog eens: dit is de „smart". Ieder gevoelt, ieder deelt ze, en geene opsomming van technische gebreken, door „kenners" ons met den vinger aangewezen, kan beletten dat dit werk op onzen geest meer indruk maakt dan alle andere tezamen.

Het bezit stijl.

Hildebrand zegt in zijne „Camera Obscura," dat hij een afschuw heeft van een beestenspel.

Waarom? — Hij zelf zal het u nader verklaren.

„Gij hebt — zoo zegt hij — nog nooit een leeuw gezien: gij stelt u iets majestueus voor, een ideaal van kracht, grootheid, waardigheid en moed; een wezen geheel woede, maar bedwongen door zelfbeheersching, voor zoolang het verkiest; — den koning der dieren"....

„Welnu! — die koning der dieren, die schrik der woestijn, die geduchte, die woedende, is hier".... Hier, op dit wagenstel, in dit roode hok, zes voet hoog en zes voet diep, ligt hij. Ja, hij is het wel. Ik zweer u dat hij het is. Zijne pooten steken onder tusschen de tralien uit; dat zijn *leeuwen*klauwen. Zijn staart, die geesel! schikt zich naar den rechthoek van zijn verblijf"....

„Onttroonde koning! Gekrompen reus! Zie hij is voorzichtig in al zijne bewegingen; hij neemt zich in acht om zijn hoofd niet te stooten, zijn muil niet te bezeeren, zijn staart niet te schenden.... Zijn gelaat is verouderd. Zijn oogen zijn dof geworden; hij is suf; het is een verloopen leeuw."

„Als gij in 't midden van deze tent staat — gaat H.

voort — tusschen staatsiegordijnen en schoorsteenvallen, en ijzeren tralies en onderstellen van wagens, en wilde dieren; als gij uw oog slaat op al die vernederde schepsels — waan niet dat gij leeuwen, dat gij tijgers, dat gij gieren, arenden, hyenen, beren ziet De kinderen der woestijn zouden hunne broederen, zoo zij ze hier zagen, verachten en verloochenen. Berg dat zilveren potlood, steek die portefeuille op, gij teekenaar; maak hier geene schetsen. Gij hebt geene wilde dieren voor; het zijn er slechts de vervallen overblijfsels van; zij zijn naar lichaam en ziel gekraakt. Hun aard drukt zich niet meer uit. De leeuw stierf in den leeuw, de tijger is dood in den tijger. Uwe teekening zou zijn als een portret naar een lijk ontworpen"....

Gevoelt gij hoe terecht Hildebrand den teekenaar ontraadt hier zijn schets te maken, — hoe eene teekening van een leeuw, zonder uitdrukking van diens aard en natuur, een werk zou zijn zonder ziel en leven, dan gevoelt gij ook hoe doodend voor ieder ontwerp is: het gebrek aan stijl.

Want laat ons het nog eens herhalen: meer dan alle uiterlijke afmetingen en vormen het karakter in de teekening blootteleggen, ziedaar de taak, waarmede de stijl zich belast.

——

Al wat de Schepper van 't heelal heeft geschapen, bezit van nature *stijl.*

De mensch, zoowel als iedere diersoort, als elke plant of bloem, draagt in het geheele samenstel zijner vormen de uitdrukking van het doel, waartoe God hem hier heeft geplaatst en geen deel van zijn organisme is nutteloos.

Wanneer wij eens voor een oogenblik zoo mogen spreken, dan zouden wij kunnen zeggen dat de Schepper, door aan ieder Zijner schepselen die samenstelling en die organen te geven, welk het voor zijn bestaan noodig heeft en daarvoor het best zijn geschikt, daardoor alleen reeds op elk dezer schepselen den stempel van zijne bestemming op de wereld heeft gedrukt Immers tot zelfs het kleinste insekt vertegenwoordigt eene kracht, en alle vormen van zijn lichaam wijzen op die kracht terug; zijn geheele mechanisme is op de uitoefening van die kracht berekend.

In 't kort is dus de geheele natuur „*gestyliirt*".

Wij, die bij 't scheppen onzer monumenten de groote schepping tot model kiezen, moeten dan ook — niet de natuur copieeren — maar de wetten volgen, die daarin voor ons liggen opgesloten, d. w. z. op dezelfde wijze tewerkgaan als zij.

Evenals ieder wezen of iedere plant heeft ook een gebouw zijn organisme: de constructie. Ons doel moet dus zijn deze constructie te doen beantwoorden aan hare bestemming, deze bestemming op de krachtigste wijze daarin te doen spreken en tot in de kleinste onderdeelen duidelijk de middelen te doen zien, die wij daartoe hebben gebezigd.

Gelijk in de natuur duldt de stijl hier geen nutteloos deel. Alles moet dienst doen en de versiering mag slechts bijdragen om dezen dienst te beter te prononceeren of onder een rijker vorm te brengen. Doch bovenal ligt het zwaartepunt van den stijl, minder nog in 't verrichten van zulken dienst, dan wel in de krachtige vertolking daarvan. 't Is niet genoeg dat een kolom werkelijk draagt, maar van deze waarheid moet den beschouwer terstond de overtuiging geschonken worden door de vormen, die zijn gebruikt. Daarom zou een dunne ijzeren pijler — hoe voldoende sterk ook — door een lichte stuclaag voor 't oog in groefsteen omgezet, stijl missen, wijl hij deze onderschraging niet genoeg weergeeft, noch daarvoor voldoende *schijnt* berekend.

Gebouwen, die hun eigenlijke constructie zoeken te maskeeren of die b. v. hun dak trachten te verbergen achter eene opeenstapeling van doellooze balustrades en krullen; balkons, die ons dreigen op 't hoofd te vallen; consoles, die op iedereen den indruk maken van *hangen* in plaats van dragen; — dat deze allen aan hetzelfde euvel mank gaan, zal wel geen nader betoog behoeven

——

Een uitgebreid veld ter bewerking bieden aan den stijl de eigenschappen der verschillende bouwstoffen. Want in de bewerking van ieder architektonisch onderdeel 't karakter van het te gebruiken materiaal op alles beheerschende wijze weertegeven, is hier zijne taak; eene taak waarin hij zijne volle kracht ontwikkelen kan.

Bezie het eerste meubel dat u onder de oogen komt.

Veronderstel een bank. Welnu, treft u in hare samenstelling, zoowel als in hare bewerking de duidelijke uitdrukking van de natuur van 't materiaal, zoodat uit iederen vorm u eene stem schijnt toeteroepen: „dit is hout dit is de bewerking, die aan hout past," dan kunt ge veilig zeggen: zij bezit stijl.

Evenzoo bij 't ontwerp van een gevel. Spreekt uit de geheele constructie en evenzeer uit elk onderdeel 't karakter der bouwstof, zoodat ge geen oogenblik twijfelt, doch terstond kunt aanwijzen wáár steen gebruikt zal worden en wáár hout of ijzer, dan is het zeker dat ook op dit ontwerp de stijl zijn zegel heeft gedrukt.

Juist uit dit oogpunt treffen ons de primitieve constructies der oude volken.

De steenconstructies der Egyptenaren zijn tot in alle onderdeelen inderdaad steen, d. w. z. als zoodanig bewerkt, de houtconstructies der Noordsche volken inderdaad hout.

In 't voorbijgaan willen we hier dan ook opmerken: de onbeschaafde volken brengen onbewust stijl in al hunne werken. Wat zij willen zeggen, dat zeggen zij duidelijk en flink. Recht op hun doel afgaand, kennen zij geen omwegen, doch openbaren hunne denkbeelden op de oorspronkelijkste en meest energieke wijze. Hoe beschaafder de maatschappij wordt, destemeer gaat dikwerf, helaas! deze oorspronkelijke duidelijkheid verloren. De overvloed van zooveel verschillende materialen en bouwmotieven, ons door de industrie aan de hand gedaan, is — onder meer — veelal oorzaak dat het hoofdkarakter verzuimd wordt of de indruk daarvan wordt verzwakt. Want 't is zonder twijfel eene moeilijke taak steeds zelfbeheersching genoeg te vinden om, ondanks dit, in zijn werk alles te weren, wat daarin niet volkomen op zijne plaats zoude zijn en het te maken tot eene krachtige, oorspronkelijke schepping, waarin zich een streng doorgevoerd beginsel duidelijk afteekent.

——

Niet minder dan in de behandeling van 't materiaal treedt bij het ornament en de versiering de stijl op den voorgrond. Ook hier is het gebied ter bewerking ruim.

Op de eerste plaats kiest de stijl bij voorkeur zijne vormen uit de flora in de volle kracht harer ontwikkeling, als wanneer zich 't best haar organisme prononceert. Uitvallende rozen of verwelkende koolblâren acht hij voor zijn doel minder geschikt. Want dit organisme, dezen groei in breede trekken weertegeven wordt door den stijl beoogd. De kleinste plantjes leenen zich hiertoe 't best door hunne meerdere gespierdheid; 't is dus vooral daaronder, dat hij zijn modellen zoekt. De eigenlijke kunstenaar weet dan ook aan de uitdrukking dezer beide hoofdzaken de détails, voor zooveel noodig, ten offer te brengen en zijn werk behoudt daardoor de volle aantrekkelijkheid; terwijl hij, die gedachteloos de natuur copieert, ons koud laat, wijl hij bij geheel andere middelen toch dezelfde vormen als de natuur zelve bezigt. Al de volken, die zich van de flora in de ornamentatie hebben bediend, zijn begonnen met het ontleenen van 't karakter, den stijl van iedere plant. De Egyptenaren, de Grieken, evenals vele Oostersche volken hebben zoo gehandeld, en in de middeneeuwen was het streven der kunstenaars juist daarheen gericht: meer den geest dan de letter van de hen omgevende natuur in hunne werken te doen spreken.

Wij moeten dus, evenals zij, de natuur gadeslaan met dien ruimen blik, die voornamelijk hare grootsche kracht, haar organisme en leven opmerkt; wij moeten voor een oogenblik de nevenzaken terzijde stellen, om al onze aandacht te wijden aan de hoofdelementen van haar bestaan.

Wanneer we zoo het ornement in krachtige lijnen en hoofdeffekten weergeven en de behandeling in overeenstemming doen zijn met de eigenschappen van het daarbij gebruikte materiaal, dan is ons werk vol schoonheid en vereenigt zich volkomen met de monumentale vormen van 't gebouw.

In zeer luchtigen omtrek hebben wij getracht een, misschien nader uittewerken, beeld van den stijl te schetsen.

In hoeverre thans in alle verschillende „stijlen" ook stijl aanwezig is, zal ieder kunnen beoordeelen; evenzoo... in welke mate hij wordt aangetroffen in het meerendeel onzer moderne gebouwen.

VOX.

De redactie heeft gemeend dit tweede artikel te kunnen plaatsen, zonder andere bijvoeging dan een herinnering aan de voorgaande (onder het 1e artikel van „Vox"), met welk bijschrift ditmaal *al* hare leden instemming hebben betuigd.

In een der eerstvolgende nummers hoopt zij in staat te worden gesteld een meer uitvoerige beschouwing over bedoelde artikelen op te nemen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Bij de afgraving van de wierde van den heer G. Elings, in de nabijheid van de Schaphalsterzijl, gemeente Winsum, komen voor en na belangrijke antiquiteiten en oudheden voor den dag. Zoo zijn daar onlangs, ter diepte van twaalf voet, overblijfselen van paalwoningen te voorschijn gekomen, evenals in het vorige jaar in Friesland bij Stiens Onder meer zeer belangrijke vondsten, gedaan door dr. A. Folmer, moet genoemd worden een afgodsbeeld, bewerkt uit zoogenaamden vuursteen, voorstellende een menschenhoofd, met den neus in den vorm van een hoorn, ooren als van een olifant en nek als van een stier. — Gelukkig zijn de gevondene voorwerpen door den heer dr. A. Folmer zorgvuldig bewaard, ten einde over de oudheidkunde meer licht te kunnen verspreiden.

Evenals ten vorigen jare zijn weder een aantal studenten der Polytechnische school te Delft, tot hunne practische vorming, gedurende de zomermaanden door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid als buitengewoon opzichter geplaatst bij in uitvoering zijnde Rijkswerken.

ROTTERDAM. — De raad der gemeente gaf in de zitting van 22 Juni machtiging tot afbraak der huizen achter het station-Beursplein. Dit is het gevolg van de aanneming van het indertijd vermaard geworden plan C tot verbetering der verbindingswegen tusschen de oude en de nieuwe stad aan de overzijde der rivier.

UTRECHT. — De tentoonstelling van prov. nijverheid in 't Gebouw voor kunsten en wetenschappen zal niet van belang ontbloot zijn; de inzending is zeer voldoende, er zullen fraaie en bezienswaardige voorwerpen zijn; ook een deel van het museum van kunstnijverheid uit Haarlem zal ter bezichtiging worden gesteld. 't Geheel zal dus, ten volle aan het beoogde doel en aan de verwachting beantwoorden, dank zij de onvermoeide zorgen van de Commissie.

— De Afdeelingen der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen en van Nijverheid hebben zich tot den Gemeenteraad gewend met verzoek, dat hen tijdelijk een lokaal moge worden afgestaan met het doel om daarin een Museum van Kunstnijverheid op te richten, en wel zoolang kosteloos, totdat zij in de gelegenheid zijn een gebouw voor dergelijk doel uit eigen middelen op te richten.

'S GRAVENHAGE. — Burg. en Weth. hebben bij den Gemeenteraad een plan ingediend voor de bebouwing der gronden, waarvan de Gemeente door aankoop eigenaresse is geworden, gelegen tusschen Noordeinde Oranjestraat, Kneuterdijk en Heulstraatje, en de Ministerie gebouwen.

Op die terreinen is tegenover 's Konings paleis een straat geprojecteerd van pl. m. 25 M. breedte, uiteenloopende op een straat ontworpen in het verlengde der Amaliastraat. Het Noordeinde zal tegenover 's Konings paleis een breedte van 20 M. verkrijgen. De verbreeding van het Heulstraatje tot een straat van 15 M. breedte, is slechts voorloopig in het plan opgenomen

Na goedkeu ing van dit plan zal zoo spoedig mogelijk tot de aanbesteding van de afbraak worden overgegaan, waarna de aanbiedingen voor de bebouwing zullen ingewacht worden.

De gronden zullen op grondrente worden uitgegeven, onder voorwaarde dat zij met een aaneengesloten rij huizen aan de straatzijde zullen bebouwd worden. Wat deze huizen betreft, hunne hoogte mag niet minder zijn dan 12 M., gemeten van bovenkant trottoir tot bovenkant kroonlijst, zij mogen niet tot stallen of koetshuizen ingericht worden.

De verkoop der gronden zal bij openbare inschrijving geschieden, terwijl de Raad zich het recht voorbehoudt geheel vrij te zijn wat betreft de gunning. Binnen drie jaren na de gunning moeten de te stichten gebouwen voor het uiterlijk bewoonbaar zijn.

Afloop van Aanbestedingen.

AMERONGEN, 19 Juni. — De heer Mr. R. C. Immink, het bouwen van een heerenhuis aldaar, architekt de heer M. K. Smit te Dieren:
W. Swaan te Hilversum . . . . . . *f* 25.800
P. S. Kooij te Huizen. . . . . » 25.000
Firma Hakstege te Wageningen. . » 24.399
J. van Burck te Oosterbeek. . . . » 23.883
E. J. N. Steentjes te Velp . . . . . » 23.150
S. Bos te Amerongen. . . . . » 22.728
P. van den Broek idem. . . . . . . » 22.600
J. de Witt te Dieren. . . . . » 22.489
R. van Westrhenen te Amerongen. » 22.400
gegund.

'S-GRAVENHAGE, 20 Juni. — Het minist. van koloniën ten dienste der staatsspoorwegen op Java, de levering van ijzerwerk voor perron overdekkingen, luifels, goederenloodsen, locomotiefloodsen, overhaalloodsen en wagenremises in 3 perc. Perc. 1 D. A. Schretlen en Co. te Leiden, *f* 26.819; Nicaise en Delcuve te La Louvière, *f* 26.305; perc. 2 Nicaise en Delcuve *f* 20.335; Union Actiën Geselschaft fur Bergbau Eisen und Stahl Industrie te Dortmund, *f* 20.240; perc. 3. L. J. Enthoven en Co. te 's-Gravenhage, *f* 19.899; Nicaise en Delcuve, *f* 19.260. Massa: Nicaise en Delcuve, *f* 65.500.

GINNEKEN, 20 Juni. — Het gemeentebest. van Ginneken en Bavel, 1. het maken van een trottoir te Ginneken:
A. D. Lucas te Zevenbergen. . . . . *f* 6833
L. Bielaars te Breda. . . . . » 6648
T. Kessels idem. . . . . » 6457
B. Verlegh . . . . » 6283
P. Rijppaart. . . . . » 6050
2. het bouwen eener nieuwe school en onderwijzerswoning:
Adr. de Swart. . . . . *f* 8117
A. D. Lucas te Zevenbergen. . . . . » 7499
A. de Kort te Meerle . . . . » 6584
C. Kleijn. . . . . » 6577
A. Claassen. . . . . » 5905
P. Rijppaart. . . . . » 5900
de overigen allen te Ginneken.

NIJMEGEN, 20 Juni. — De heer J. Jacobs, het bouwen van 36 weekwoningen:
T. Teeuwissen te Nijmegen. . . . *f* 36.565
J. C. Klokij te Delft. . . . . » 35.565
G. Lieftinck te Arnhem. . . . . . . » 34.900
H. J. v. Eewijk en Co. te Nijmegen. » 33.993
J. S. Granjean idem. . . . . » 32.175
C. A. v. d. Brand idem. . . . . . . » 29.995
T. Lefering en Co. te Zeist. . . . » 29.988
J. H. de Vries te Arnhem . . . . . » 29.400
J. Mulder idem. . . . . » 28.766
A. T. Opsomer te Nijmegen. . . . . » 28.240

ZWOLLE, 20 Juni. — Het bestuur der Israelietische gemeente, het bouwen van een lijkenhuisje en het plaatsen van een ijzeren hek op de nieuw aanglegde begraafplaats in de gemeente Zwollerkarspel:
Van Rosmalen en Hertog. . . . . . *f* 5749
J. C. Flik . . . . » 5621
G. Kamphuis. . . . . » 5600
H. Greve. . . . . » 5560
G. van Unen. . . . . » 5555
H. Lubberts. . . . . » 5490
W. Gerarts . . . . » 5292
G. Disselhof. . . . . » 5200
B. Meijbergen.. . . . . » 4999.99
B. H. Trooster. . . . . » 4889
A. van Straten. . . . . » 4686
J. de Groot. . . . . » 4441
J. Pellenkoft en Zoon. . . . . » 4279
allen te Zwolle.

ZWOLLE, 21 Juni. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener brugwachterswoning bij de Spoolderbergbrug:
E. van Rosmalen en Hertog . . . . . *f* 2663
B. L. van Schreven. . . . . » 2528
F. H. Noorman. . . . . » 2256
H. van der Sluijs. . . . . » 2091
A. van den Beld. . . . . » 2036
H. Lubbers . . . . » 2000
J. C. Flik. . . . . » 1992
J. Bonthuis . . . . » 1973
J. Pellenkoft en Zn. . . . . » 1898
L. Meijer. . . . . » 1896
F. Disselhoff . . . . » 1800
A. Bomhoff. . . . . » 1791.50
W. Gerrits. . . . . » 1548
gegund.

ROTTERDAM, 21 Juni. — Het gemeentebestuur, het bouwen van eene school met woning aan de Baan aldaar:
I. W. Heij te Haarlemmermeer. . *f* 40.984
H. Stelwagen . . . . » 38.500
W. G. C. Hilkes. . . . . » 38.300
van Pieterson en Kuit. . . . . » 38.252
H. I. Heiman en Zoon. . . . . » 37.448
P. G. Winters te Kralingen. . . . » 37.395
C. J. van Tussenbroek. . . . . . . » 37.345
W. Zonneveld te Kralingen. . . . » 37.300
J. A. N. Lucas te Lage Zwaluwe. » 36.990
P. A. A. van Regenmorter. . . . . » 33.760
de overigen allen te Rotterdam.

LEIDEN, 21 Juni. — De architekt W. F. van der Heijden, het amoveeren van verschillende lokalen, het maken van een fabrieksgebouw, het leggen van een waterbuis met filten en ontvangstput, ten behoeve van de heeren Gebrs. v. Wijk en Co.:
J. Meijer . . . . *f* 10.472
S. van Leeuwen. . . . . » 10.400
J. N. van der Heijden. . . . . » 9494
J. de Vos. . . . . » 9290
Kapteijn den Bouwmeester. . . . . » 8983
Verhaar en Verhoog . . . . » 8469
gegund, allen te Leiden.

LEIDEN, 22 Juni. — De architekt W. F. van der Heijden, het afbreken en weder opbouwen van het perceel aan de Pieterskerkstraat no. 12.:
H. van Gelder . . . . *f* 6270
C. Pilippo . . . . » 5695
W. P. J. Verhaar. . . . . » 5679
H. van der Wiel. . . . . » 5630
J. H. Callier . . . . » 5620
J. Hoogeveen. . . . . » 5555
Zegveld en Christiaanse. . . . . » 5400
A. Christiaanse . . . . » 5378
A. Verhoog . . . . » 5283
J. N. van der Heijden. . . . . » 5230
Kaptijn den Bouwmeester. . . . . . » 5173
J. de Vos. . . . . » 5140
gegund, allen te Leiden.

AMSTERDAM, 22 Juni. — De architekt J. C. van Wijk, het bouwen van 2 woonhuizen op een terrein te Zandvoort:
J. A. Bartels te Amsterdam . . . . *f* 27.400
A. van Wensveen idem. . . . . . . » 26.760
D. Zuiderhoek te Zandvoort. . . . » 25.700
L. Kroonen te Uithoorn. . . . . . . » 17.920

EMMEN, 22 Juni. — Het gemeentebest., het bouwen eener nieuwe school te Roswinkel:
G. H. Steentjes te Wildervank. . *f* 14.300
P. Luitjes te St. Musselkanaal. . » 13.200
W. Timmerman te Ter Apel. . » 12.998.50
Eilert Brandts te Roswinkel. . » 12.759
gegund.

AMSTERDAM, 22 Juni. — Het bouwen van 2 heerenhuizen aan de Heerengracht bij de Brouwersgracht, onder beheer van den architekt J. Daverman Hz.:
Geb. van Berkum. . . . . *f* 35.800
R. Bongers. . . . . » 35.800
A. Paans . . . . » 35.300
B. van Buren. . . . . » 34.980
C. J. Maks. . . . . » 33.800
K. J. B. van Dammen. . . . . » 33.490
Groenhoff en Haak. . . . . » 33.200
Rieken en Krot . . . . » 33.100
J. van Voorthuisen . . . . » 32.455
Bloem en Visser. . . . . » 31.850
M. Numan . . . . » 30.600
H. J. Haandriksman. . . . . . . » 30.200
J. de Boer, ... » 30.100
C. Hameetman. . . . . » 30.000
R. Repko . . . . » 29.990
B.G. Wijsman en M.v. Stuivenberg. » 28.792.99
J. Morison . . . . » 27.800

AMSTERDAM, 24 Juni. — Door den architekt J. van Looy, het verbouwen van het perceel 134 op de Weesperstraat bij het Weesperplein, voor rekening van den WelEd. heer M. J. van der Plaats:
Bok en Rouwendaal Amsterdam. » 14.900
M. van Stuivenberg en B. P. Wijsman te Nieuwer-Amstel. . . . *f* 14.740
J. de Boer te Amsterdam. . . . . . » 14.600
B. van d. Weerden idem. . . . . . » 14.300
Gebrs. van Berkum idem. . . . . » 14.200
C. Hameetman idem. . . . . » 14.200
J. van Voorthuizen idem. . . . . . » 14.141
Rieken & Krot idem. . . . . » 13.900
M. Numan idem . . . . » 13.800
P. Groenhoff & A. G. Haak idem. . » 13.750
A. Aalders idem. . . . . » 13.650
K. J. B. van Damme idem. . . . » 13.489
P. G. Bloem en Hs. Visser idem. » 13.345
J. F. Prenzler idem. . . . . » 13.325
Gebrs. Diepenbroek idem. . . . . . » 13.200
C. Rolff en Zoon idem. . . . . . . » 12.498
A. van Wensveen idem. . . . . . » 12.450
Peeters & Roelofsen idem . . . . . » 12.300
Gegund aan Peeters en Roelofsen voor *f* 12.300

'S-GRAVENHAGE, 26 Juni. — Het inrichten van den zomertuin achter het Café »Boschen Veldzicht" aan den Bezuidenhoutschen weg te 's-Hage, onder beheer van den architekt H. Wesstra Jr.:
F. P. de Haas te 's-Hage. . . . . *f* 4567
J. C. Bernard idem. . . . . » 4310
P. Bennebroek idem. . . . . » 3730
E. M. Rood idem. . . . . » 3577
Gebrs. de Vos idem. . . . . » 3020
J. G. Theunissen idem . . . . » 2952
gegund.

ZEIST, 26 Juni. — Het bouwen van eene villa, onder beheer uan den architekt. P. J. Houtzagers:
J. A. van Nie te Zeist. . . . . . *f* 14.400
T. J. Pijper idem. . . . . » 14.240
H. Meerdink idem. . . . . » 14.199
F. Lefering idem, ... » 13.141
V. d. Spoel en v. Vorden te Deventer. » 13.100

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SKEETON.TILLY. JRdeK.

2e JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 27. 6 JULI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

Men wordt verzocht alle stukken, de Redactie van het Weekblad betreffende, te adresseeren aan het Bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Wijde Kapelsteeg* 2, te Amsterdam, en alles wat de Advertentien betreft, aan de uitgevers, de Erven H. van Munster & Zoon, *Warmoesgracht* 12.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer bekend te maken, dat de heer F. J. Nieuwenhuis te Utrecht, die volgens de bepalingen der Wet en wegens het bedanken van den heer H. P. Vogel, tot Bestuurslid gekozen was, bij schrijven van 1 Juli ll. heeft medegedeeld, deze benoeming niet te kunnen aannemen.

Namens het Bestuur:
C. MUIJSKEN, *Voorzitter*.
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

DE HYGIENE IN DE BOUWVERORDENINGEN.

DOOR

D. E. C. KNUTTEL.

(*Vervolg van pagina* 314).

IV.

Ieder die studie wil maken van de faekaliën-afvoerkwestie ziet zich geplaatst voor een literatuur zoo uitgebreid, dat een menschenleven bijna zou noodig zijn alles te doorworstelen; want velen hebben getracht oplossingen te geven en nog meerderen zijn met een verwoeden kritiek op die oplossingen aangevallen. Echter: du choc des opinions jaillit la vérité. Vele strijders zijn niet enkel met groote woorden, doch met waarnemingen en feiten opgekomen en langzamerhand komt er eenige orde in den chaos. Dit maakt nu ook onze taak gemakkelijk. De bepalingen in de bouwverordeningen op dit punt hangen geheel af van het aangenomen afvoerstelsel. Zullen wij nu nagaan welke voorzieningen elk mogelijk stelsel moeten vergezellen? Het meest gevolgde stelsel (?) is dat van den beerput. Zullen wij ons in de behoorlijke uitvoering en de mogelijke verbetering daarvan verdiepen? Eerlijk gezegd, ontbreekt mij hiertoe de lust. De steden zullen vroeger of later tot het tonnen- of het liernurstelsel moeten komen en hoe slechter hunne beerputten voldoen, hoe spoediger zij er toe zullen overgaan ze op te offeren. Een opgegeven zieke plaagt men niet meer met geneesmiddelen; alleen een middeltje tot pijnstilling geeft men nog; nu als zoodanig kan in ons geval karbolzuur, ijzervitriool of iets dergelijks dienst doen.

Als bewijs dat mijn afkeurend vonnis over beerputten niet algemeen instemming vindt, zal men mogelijk Zwolle aanhalen, dat, zoekende naar de beste wijze om de faekaliënkwestie op te lossen, na lang aarzelen en praten, onlangs het besluit nam de inwoners vrij te laten of zij een ton of een beerput verlangen. Men zou hier nog bij kunnen voegen dat de beerputten een paar jaar geleden door een geneesheer zijn in bescherming genomen, 1) met een overtuiging een betere zaak waardig. Echter daartegenover staat de opinie van mannen als Pettenkofer, 2) de Leidsche medische fakulteit, de inspek-

1) Dr. J. G. J. J. Mol. Het goed recht van den Beerput. Amsterdam 1879.
2) M. von Pettenkofer. Canalisation und Abführ.

teurs en adjunkt-inspecteurs van het geneeskundig staatstoezicht en de leden van den Deutschen Verein, eenstemmig in hun afkeuring. Evenwel behoeft men zich in dezen waarlijk niet alleen door autoriteitsgeloof te laten leiden; proeven en cijfers zijn daar, om het nadeelige van beerputten aan te toonen. Belangstellenden verwijs ik o. a. naar het genoemde boek van Pettenkofer en naar Dr. G. Wolffhügel: Ueber die Verunreiniging dürch Strassencanäle, Abort-und Düngergrüben (Zeitschrift für Biologie XI). Zoo kan men tot de overtuiging komen, dat de veelvoorkomende bepaling: „beerputten moeten waterdicht gekonstrueerd worden'' eenigzins naïf is; zijn zij het, dan blijven zij het toch slechts een zeer korten tijd; dan zal men begrijpen in welke sterke mate lucht en bodem er door verontreinigd worden, nog daargelaten dat men de waarde eener kostbare meststof moedwillig vermindert.

Als stelsels, waar men toe zal moeten komen, noemde ik Liernur- en tonnenstelsel. Het spoelstelsel vergat ik niet, doch ik meen te mogen betwijfelen of het een toekomst heeft. Nauwelijks durf ik deze meening neêr te schrijven, waar het stelsel in mannen als Pettenkofer en Varrentrapp nog verdedigers vindt. Echter juist de verdediging door eerstgenoemde in zijn „Canalisation und Abfuhr" bracht mij het eerst tot de overtuiging, dat bij het spoelstelsel weinig heil te vinden is. Immers hij deelt als resultaat van Wolffhügel's onderzoekingen mede, dat tusschen de onzuiverheid van normalen grond, grond onder spoelriolen en dien onder z.g.n. waterdichte beerputten de betrekking bestaat van 100 : 221 : 363. Hieruit zien wij het voordeel, wat bodemverontreiniging aangaat, van riolen boven beerputten, maar tevens blijkt, dat die verontreiniging bij het spoelstelsel toch nog zeer aanzienlijk is.

Langzamerhand begint dan ook de overtuiging wortel te schieten, dat het Liernurstelsel de voorkeur verdient. De heftige, vaak oneerlijk gevoerde strijd tegen het pneumatische stelsel door mannen als Hobrecht in Duitschland, Rawlinson c. s. in Engeland en Durand Claye in Frankrijk wijst duidelijk op gebrek aan degelijke argumenten. De hardnekkige strijders beveel ik het werkje van Prof. van Overbeek de Meyer 1) aan, die zich de moeite heeft getroost allerlei brochures, rapporten, notulen en boeken te doorworstelen en als resultaat een eerbiedwaardige verzameling getuigenissen tegen het spoelstelsel en voor Liernur- of tonnenstelsel aanbiedt. 't Zij mij vergund enkelen hiervan meê te deelen:

De beroemde Bazalgette verklaarde zelf, dat het onmogelijk is te verhinderen, dat de rioolgassen hun nadeeligen invloed op de inwoners der steden uitoefenen.

In Dantzig ontdekte men een zeer sterk wegvloeien der rioolstoffen in den bodem en men vond zelfs een laag van aanzienlijke dikte in een kelder.

Manchester en Birmingham met het spoelstelsel „gezegend" en ruim van water voorzien, hebben het weder door het tonnenstelsel vervangen. In Manchester geschiedde dit in 1868 en van dat jaar af daalde het sterftecijfer.

Simon, de bekende hygienist, verklaarde, dat in Westminster de typheuse koorts zich uitsluitend openbaarde in de huizen, aan het rioolnet verbonden.

Croydon was nooit door typheuse koorts bezocht vóór de invoering van het spoelstelsel; zoodra dit in werking kwam, vertoonde zich de ziekte en wel onder epidemischen vorm.

In Frankfort is het sterftecijfer sedert de invoering van het spoelstelsel van 18 tot 23 pro mille gestegen.

Deze voorbeelden zijn, meen ik, voldoende om mijn twijfel aan de toekomst van het spoelstelsel te rechtvaardigen. Trouwens, de lijdensgeschiedenis van de Londensche en Parijsche rioleering is genoeg bekend en doet bijna goed gekonstrueerde beerputten boven het spoelstelsel verkiezen.

't Zijn dan ook slechts enkele zaken omtrent aanleg van riolen en privaten, waarop ik hier de aandacht moet vestigen. In de eerste plaats de hevige werking door de faekaalstoffen op metselwerk en cement uitgeoefend. Aan de samenstellers der vigeerende bouwverordeningen schijnt dit feit ontsnapt te zijn. Dringend noodig is een flinke scheiding tusschen afvoerbuizen en het overige metselwerk. De nadeelige gevolgen van het niet in het oog houden dezer zaak zijn gewoonlijk spoedig merkbaar. Zoo ken ik b. v. op het Oranjeplein in den Haag een huis, een jaar of acht oud, waar herhaaldelijk reparaties aan vloer en lambriseering noodig waren wegens verrotting aan een bepaalde zijde van het vertrek. Een doordringende privaatlucht maakte de kamers, vooral als er gestookt werd, soms onbruikbaar. Wat ik veronderstelde, bleek bij onderzoek waarheid te wezen: de scheidingsmuur was tevens wand van het riool der buren. Men heeft er nu eenige lagen tegen geklampt en kan dus weêr wachten, totdat die zijn aangetast! Dit voorbeeld staat natuurlijk niet alleen en onbegrijpelijk mag het genoemd worden dat de bevoegde macht dergelijke dingen niet voorkomt.

In Saksen (§ 63), waar voorgeschreven is, dat de afvoerbuizen waterdicht en liefst van gebakken aarden buizen moeten zijn, heeft men tevens bepaald, dat zij overal minstens 7 cM. van het metselwerk der gebouwen moeten verwijderd blijven. Tusschen beerputten en riolen en metselwerk van het gebouw moet in Wiesbaden (Art. 4) een halve voet tusschenruimte blijven; in Stuttgart (Art. 56) tracht men door een 30 cM. dikke klei of een 15 cM. dikke cementlaag de scheiding tot stand te brengen.

Een tweede zaak van gewicht is de plaats der privaten. Hoogst wenschelijk is, dat deze aan een buitenmuur gevonden wordt, zooals in Stuttgart (Art. 32) en Wiesbaden (Art. 2) is voorgeschreven. 't Is toch bekend hoe weinig de ventilatiekokers gewoonlijk geven, tenzij men door lokhaardjes of gasvlammen de trekking kan bevorderen. In Stuttgart (Art. 34) moeten buizen van metaal of ander dicht materiaal tot 1 M. boven het dak worden gevoerd als verlenging der afvoerbuizen. Een dergelijke inrichting is naast een venster (zooals in Stuttgart) nog volstrekt niet overbodig; het venster voert de frissche lucht toe, de buizen beletten aan de vuile dampen in huis te dringen. Pettenkofer was de eerste, die deze wijze van ventileeren heeft aanbevolen en uitvoerig toegelicht in zijn „Canalisation und Abfuhr" Ook Dusseldorp schrijft haar voor (Art. 52).

Het spreekt van zelf dat overal, zooals in Rotterdam (Art. 27) de aanleg van privaten in kamers diende verboden te zijn.

———

1) V. Overbeek de Meyer. Les systèmes d'Evacuation des Eaux et Immondices d'une Ville. Paris 1880.

De afvoer van huis- en regenwater staat natuurlijk in nauw verband met het gevolgde stelsel voor dien der faekaliën en in zoover heeft het eenig bezwaar algemeene regels te geven.

Pettenkofer wijst op het hoog noodige van het huiswater in riolen te voeren; het vormt zoo ongeveer 92 % van den geheelen afval en wordt soms in putten verzameld, welke weldra op onderaardsche moerassen gelijken, waardoor men zich in of bij zijn huis een toestand schept, geheel overeenkomstig de streken, waar de cholera het weligst tiert.

Aan de riolen, welke, zoo mogelijk, diep behooren gelegd te worden, moet alles toevertrouwd worden, wat in water drijft of oplost en al wat verder door water met een bepaalde snelheid kan meêgevoerd worden.

Hetgeen niet in de riolen mag komen moet in zinkputten tegengehouden worden. Het schijnt van zelf te spreken, dat hier door waterafsluiting gezorgd wordt, dat de riooldampen de straten en huizen niet verpesten. Dit ziet men echter niet overal in. Ten minste in Amsterdam en den Haag schijnt men volkomen tevreden, zoo slechts roosters over de zinkputten gelegd worden.

Putten ter verzameling van het huiswater zijn in Duisburg (Art. 4), Dusseldorp (Art. 52) en Wiesbaden (Art. 32) slechts dan toegelaten, waar aansluiting van het riool niet mogelijk is, ook in Saksen (§ 68) vereischen zij eene bizondere vergunning. Zijn er straatriolen dan moeten regen- en huiswater door onderaardsche buizen daarin geleid worden. Deze afvoerbuizen moeten in Saksen 43 cM. van buurmans erf verwijderd blijven, in Wiesbaden is een minimum wijdte van 5 cM. voorgeschreven en voorts moet voor een water-stankafsluiting gezorgd zijn. Stuttgart heeft dergelijke bepalingen, de huisriolen moeten er voorts geventileerd zijn door buizen, die boven het dak uitkomen; daartoe mogen de gootpijpen dienen, zoo zij geen zijtakken hebben, die naar binnen gaan. Het Parijsche ontwerp (Art. 41) verlangt in iedere woning een gootsteen met syfon. Een weinig meer vrees voor het vuile huiswater, zou zeker ook hier te lande niet misplaatst zijn.

Het dakwater moet gewoonlijk onder het trottoir naar de straatriolen gevoerd worden. Dit behoort natuurlijk voor oude huizen even goed te gelden als voor nieuwe, wat dan ook in Bremen, Dusseldorp, Wiesbaden enz. het geval is. In den Haag, Rotterdam, Hamburg, schijnen echter de oudere huizen alles op straat te mogen laten loopen, mits op een bepaalde geringe hoogte boven den grond, dus mits men slechts zorg draagt, dat de wandelaars het niet op hun hoofd krijgen.

Dusseldorp (Art. 75) bepaalt voorts, dat de afvoer van huis- en regenwater niet mag plaats hebben naar straten, welke nog niet van riolen voorzien zijn. Deze zoo eenvoudige, voor de hand liggende bepaling, is echter niet algemeen, getuige sommige nieuwe straten o. a. ook in de residentie. Wenschelijk schijnt mij een bepaling, dat geen huis betrokken mag worden vóór behoorlijk voor afvoer is zorg gedragen.

—

Laten wij, eenmaal met afvoer bezig, aan dien van het stalvuil onze aandacht wijden. De Haagsche verordening bevat een vijftal artikelen (18—22) over mestputten; behalve waterdichtheid, schrijft zij allerlei veel te gedetailleerde bepalingen voor omtrent afdekking enz., welke echter zeer weinig uitwerken, te oordeelen naar hetgeen iemands gezicht- en reukorganen te genieten krijgen, zoo zijn weg b. v. door de Kazerne- of Jan Evertstraat voert. In Saksen is ook waterdichtheid en goede sluiting voorgeschreven; door echter niet te zeggen, hoe deze verkregen moeten worden, is het mogelijk strenger aan die eischen vast te houden.

In Wurtemberg (Art. 33) mogen geen mestputten aan publieke straten liggen, Wiesbaden wil dat zij daar minstens 10 voet van verwijderd blijven. Dit is zeker uit aesthetisch oogpunt zeer aan te bevelen en voor de wandelaars zeer aangenaam. Uit hygienisch oogpunt is het slechts een verstopping van het kwaad, die meer kwaad dan goed deet. Op binnenplaatsen gelegen, zullen zij minder aan kontrole onderworpen zijn en meer gelegenheid hebben den bodem en den omringenden atmosfeer te verontreinigen. Het eenig afdoende schijnt mij, de mestputten in de kom der gemeente te verbiedeñ. Een dagelijksche verwijdering van de mest zal den staleigenaren niet te zwaar drukken, doch in alle geval der gezondheid ten goede komen. De gier der paarden, als ook de vloeibare afval van slachterijen, zouden dan verzameld dienen te worden (zoo zij niet afgevoerd kunnen worden) in waterdichte en overdekte putten, onder streng toezicht, dat de lediging dikwijls plaats hebbe en de inhoud niet naar stadswateren worde afgevoerd. Natuurlijk geldt ook hier voor buizen en putten het vroeger opgemerkte omtrent de scheiding van het metselwerk gebouw.

Kan men niet besluiten de mestputten uit de steden te verwijderen, dan neme men Wiesbaden ten voorbeeld, dat zoowel voor deze, als voor de putten voor het vloeibaar stalvuil goede voorschriften geeft.

»STYLMANIE" en »GEBREK AAN STIJL."

Aangenaam was het den schrijver dezer beide artikelen uit het laatste nummer van dit Weekblad te vernemen, dat de Redaktie heeft kunnen goedvinden eene verduidelijking harer nog al vage opmerkingen (aan den voet daarvan geplaatst) in 't verschiet te stellen.

Met belangstelling ziet hij dus naar deze beschouwing uit, welke hij hoopt dat in staat zal zijn de nevelen te doen verdwijnen, waarin de bewuste opmerkingen voor 't oog van velen waren gehuld.

Na de laatste mededeeling der Redaktie kan niemand ter wereld de vraag onbescheiden vinden: of het te verwachten opstel nu precies het gevoelen zal uitdrukken der *geheele* Redactie; d. i. of slechts één of twee of drie, dan wel „AL *hare leden ditmaal daarmêe instemming hebben betuigd*"; — eene vraag, die hem nog al belang inboezemt.

Het Bestuur en eenige leden der Afd. Arnhem, wien

de schrijver bij dezen dank betuigt voor de gewaardeerde blijken van sympathie, hebben de vrees uitgedrukt dat door dergelijke kantteekeningen de moed tot het leveren van bijdragen bij velen zal vergaan.

Zij kunnen, voor zoover schrijver dezes betreft, gerust zijn.

Bij de verdediging der waarheid moet men zich enkele speldeprikken laten welgevallen.

Vox.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

DELFT. — Aan het eind-examen B en C der Polytechnische school namen deel 47 candidaten, 3 trokken zich terug, 34 slaagden, en wel voor civiel-ingenieur (C. art. 61) de heeren H. P. F. Alpherts, J. E. H. Bakhuis, A. E. R. Collette, M. F. J. Cosijn, W. E. Cramer, W. K. du Croix, W. Elenbaas, O. J. van der Elst Jr., J. M. W. van Elzelingen, H. van Gelder, B. M. Gratama, G. Heuff, F. Hijner, J P. Hofstede Jr., H. J. van Hoorn, J. B. Kam, J. Krap, J. P. Kruimel, B. W. Mondt, B. J. Paardekooper, A. E. Rahusen, M. C. A. Reigers, T. J. W. van Rossum, M. Sanders, S. L. Schouten, C. W. S. Snellebrand, J. W. C. Tellegen en J. M. A. Zoetmulder; voor bouwkundig ingenieur, (C. art. 62) de heeren D. P. van Ameijden van Duijm en H. Oostinjer; voor werktuigkundig ingenieur (C. art. 64) de heeren C. E. Koch en K. T. Koning; en voor technoloog (B. art. 60) de heeren N. M. Koning en F. G. Waller.

'S GRAVENHAGE. — De Staatscourant van den 28en Juni l. l. bevat eene oproeping voor:

1°. 4 praktisch ervaren adspirant-ingenieurs, zij moeten civiel-ingenieur zijn, op een traktement van *f* 250 per maand,

2°. 6 opzichters der 3e klasse, op *f* 150 per maand, allen, om te worden ingedeeld bij den Waterstaat en de Burgerlijke openbare werken in Nederlandsch Indië.

LEIDEN. — De Gemeenteraad heeft besloten tot het bouwen van een Hoogere-Burgerschool voor meisjes, en een gymnasium.

Voor het eerste gebouw wordt uitgetrokken *f* 70.000, voor het tweede *f* 55.000; voor beiden met inbegrip van meubels.

Het plan bestaat deze gebouwen te plaatsen op een gedeelte van de Ruïne.

GOES. — De Zeeuwsche provinciale tentoonstelling van nijverheid met daaraan verbonden wedstrijd voor den handwerksman is den 3en dezer geopend.

WIJK BIJ DUURSTEDE. — De Gemeenteraad heeft den slechten toestand waarin de toren van het Kasteel te Dorostadt bij Wijk (oude benaming van Wijk bij Duurstede) verkeert, ter sprake gebracht en denkt er ernstig over een der oudste monumenten in Nederland gedeeltelijk te sloopen, omdat het gedurende de laatste Octoberstormen dermate geleden heeft, dat zelfs onheilen voor de bewoners, tappers zijnde, te vreezen zijn.

Volgens eene beschikking van den Staatsraad Jan Hendrik Baron van Lunenburg in 1846, zoo schrijft Dr. C. Ekama aan het Handelsblad, berust bij de stad Wijk het onderhoud van het dakwerk en van de ronde torens, en deze zouden nu gesloopt moeten worden, omdat de kosten voor de gemeente te bezwarend zouden heeten. Waarom het dan aanvaard?

Het is dan ook niet te hopen dat de Gemeenteraad genoodzaakt zal zijn om dit monument, zoo gewichtig voor de geschiedenis van het Bisdom Utrecht, gedeeltelijk of geheel af te breken, of verder te verwaarloozen.

Wellicht zou een Rijks subsidie en een Provinciale, de slooping kunnen voorkomen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

BERLIJN. — De ingezonden plannen op de prijsvraag voor het gebouw van den Duitschen Rijksdag hebben het bewijs geleverd, dat de ongewone zwarigheden om in alle deelen aan het vastgestelde programma te voldoen, inderdaad onoverwinnelijk waren. Het eindoordeel der Commissie, belast met het onderzoek der ingeleverde plannen, verklaart dat geen der ontwerpen voor de uitvoering geschikt is. Dit resultaat is verklaarbaar voor hen die uit het programma gezien hebben, dat volgens de meerderheid der commissieleden, en der gedelegeerden van den Bondsraad en den Rijksdag, de inrichtingen van het tegenwoordige voorloopige gebouw als normale zijn te beschouwen. Dergelijke inrichtingen laten zich toch nauwelijks oplossen bij een monumentaal gebouw, dat bovendien verlangd wordt op het gekozen terrein dat door zijne eigenaardige ligging tal van bezwaren doet ontstaan.

Den 24sten l.l. heeft de Commissie, na 8 dagen onderzoek, de prijzen toegekend als volgt:

De beide eerste prijzen, elk van 15.000 M., aan Paul Wallot, architekt in Frankfort a./M. en Prof. Friedrich Thiersch, in München.

De drie tweede prijzen, elk van 10.000 M. aan de architekten, Kaizer en von Groszheim, Cremer en Wolffenstein, en Heinrich Seeling, allen te Berlijn.

De vijf derde prijzen, elk van 3.000 M. werden toegewezen aan de architekten Giese en Weidner in Dresden, Hubert Stier in Hannover, Ludwig Schupmann, Busse en Swechten, en Ende en Böckmann in Berlijn.

Van al deze architekten behooren slechts Giese en Weidner, Ende en Böckmann en Hubert Stier tot de eenigszins oudere garde terwijl al de overigen behooren tot de jongere generatie die zich sedert de laatste 11 jaren ontwikkeld hebben. Eenigen daaronder hebben zich reeds veel naam door hunne werken gemaakt, terwijl allen zonder onderscheid bij hunne vakgenooten als uitstekende kunstenaars bekend staan. Hunne overwinning zal zeker ook door de overwonnenen met vreugde begroet worden.

De tentoonstelling der ontwerpen blijft tot 31 Juli a. s. geopend, des Zondags van 11 tot 3 —, gedurende de overige dagen van 10 tot 7 ure.

MEDEDEELING.

De Jury voor de beoordeeling der antwoorden, ingekomen op de **Buitengewone Prijsvraag** door de Maatschappij uitgeschreven is thans samengesteld uit de Heeren:

C. W. HASE, Architekt, Baurath en Professor aan de Technische Hochschule te Hannover;

P. SÉDILLE, Architekt, Membre de la Société Centrale, te Parijs;

J. J. VAN IJSSENDIJCK, Architekt te Brussel, Eereleden der Maatschappij;

C. MUIJSKEN, Architekt Ingenieur, Voorzitter der Maatschappij te Amsterdam;

A. W. VAN DAM, Architekt te Rotterdam;

J. G. VAN NIFTRIK, Stads-Ingenieur te Amsterdam;

H. P. VOGEL, Architekt te 's Gravenhage.

Afloop van Aanbestedingen.

UTRECHT 19 Juni. — Het bestuur van het waterschap Hoog- en Laag Raven; het stichten der gebouwen voor- en het leveren en stellen van een stoomgemaal, onder beheer van de ingenieurs P. A. Korevaar en E. G. Wentink; gebouwen:

P. Leenders te Utrecht. . . . . *f* 9.600
A. M. Labri . . . . » 8.959
P. Andriessen te Hilversum. . . . . » 8.888
A. Keers idem. . . . . » 8.875
J. A. Dumolin te Vianen . . . . . . » 8.855
J. van Straten te Utrecht . . . . . . » 8.300
A. C. Vink, idem . . . . » 7.662
G. Bremer te Werkhoven. . . . . . » 7.600
E. van Benthem te Jutphaas. . . . » 7.470
R. Barneveld te Vreeswijk . . . . . » 7.180
A. J. Rijneveld te Montfoort . . . . » 6.121
Gegund aan R. Barneveld.

Stoomwerktuig:

Isselburger-hütte te Isselburg . . . . » 9.800
Louis Smulders & C°. te Utrecht . » 7.900
Zwolsche fabriek van Stoomwerktuigen te Zwolle . . . . » 7.857
Gebrs. Ledeboer te Borne . . . . . . » 7.800
J. W. Bollinckx te Brussel . . . . . » 7.700
Sepp & C°. te Enschedé. . . . . *f* 7.493 99
W. v. Goethem te Brussel. . . . . . *f* 7.300
J. Heinrichs te Verviers . . . . » 7.200
Gebrs. Unger te Tilburg. . . . . . . » 7.190
Huijgens & van Gelder te Amsterd. » 6.830
A. F. Smulders te Utrecht . . . . . » 5 999
gegund aan Huijgens & van Gelder.

ROTTERDAM, 22 Juni. De directie van Heineken's bierbrouwerij: het bouwen van kantoren.

J. W. de Heij . . . . *f* 19.984
J. Mirrnda. . . . . » 19.950
H. Cramer . . . . » 19.700
Allen aldaar.

TEN BOER, 22 Juni — Het Gemeentebest. De aan- en verbouw van de school te Thesinge met bijlevering van materialen enz.

J. Storm te Garmerwolde . . . . . . *f* 4.997
H. W. Rottchaf te Stedum . . . . . » 4.847
H. Diederich te Wittewierum. . . . » 4.446
J. Moorman te Ruischerbrug . . . . » 4.399
K. Lentz te Ruischerbrug . . . . . . » 4.125
J. H. Pott te Stedum. . . . . » 4.100
Pieter Mieland te Wirdum. . . . . . » 3.999
H. Kluin te Thesinge. . . . . » 3.869
zijnde de laatste inschrijver van onwaarde wegens gemis van borgen.

SNEEK, 26 Juni. — De architekt A. Breunissen Troost: het bouwen van 2 heerenhuizen aan den Stationsweg:

	n°. 1.	n°. 2.	Massa.
H. v. Dam Hz. te Gorredijk.	*f* 19.400	*f* 19.200	*f* 37.5000
M. Rondema te Sneek en K. v. d. Schaaf te Terhorne	» 18.600	» 18.400	» 36.600
P. S. Westra te Arum	» 17.960	» 18.120	» 35.880
J. K. Kalt te Ureterp	» —	—	35.258
N. Molenaar en T. v. d. Steele te Sneek	» 17.280	» 17.235	» 33.889
C. Schiere te Boornbergum. . .	» —	—	31.735
R. v. d. Weide te Wons	» 15.793	» 15.593	» 30.987
H. B. v. d. Valk te Cubaard. . . .	—	—	» 29.448

ZALT-BOMMEL, 27 Juni. — De heer C. Duizer, het bouwen nan een woon- en achterhuis te Zuilichem:

J. de Weijer te Tiel . . . . *f* 10.295
N. van Velzen te Herwijnen. . . . » 10.183
J. W. Tamson aldaar. . . . . » 9.684

ZONNEMAIRE, 27 Juni. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene school met overdekte speelplaats voor 200 leerlingen:

J. v. d. Linde aldaar . . . . *f* 22.500
J. v. d. Werf te Noordgouwe . . . » 21.490
P. Vink idem. . . . . » 21.488
C. Timmerman te Zierikzee . . . . » 21.200
M. Paassen idem. . . . . » 21.083
W. Koole idem . . . . » 21.000
C. Kappers te Brouwershaven. . . » 21.000
T. T. Wisse te Zierikzee. . . . . . » 20.983
J. v. d. Linde idem . . . . » 20.335
F. W. v. d. Houwen te Rozenburg » 20.290
J. Lommers te Zierikzee . . . . . . » 20.250
H. C. v. d. Ende idem. . . . . . . » 19.482
B. van Verre te Noordgouwe. . . » 18 958

MIDDELBEERS, 28 Juni. — Het gemeentebest.: van Oost-, West- en Middelbeers: het bouwen van eene nieuwe school en de verbouwing van de bestaande onderwijzerswoning:

P. H. Versteijnen te Oisterwijk. . . » 7.943
Th. Verhoeven te Hilvarenbeek . . » 7.524
H. van Zeelst te Oirschot. . . . . . » 7.302
P. van Hoof te Middelbeers. . . . . » 7.275
W. van Gorp te Tilburg . . . . . . » 7.220
Jansen-Waijers idem . . . . » 7.219
W. A. Timmers idem . . . . » 6.958
B. Dielissen idem. . . . . » 6.723

ROTTERDAM, 28 Juni. — Het gemeentebest.: het bonwen van een bewaarschool met woning aan de Boezemstraat te Rotterdam:

I. W. de Heij te Haarlemmermeer *f* 37,339
I. A. N. Lucas te Lage Zwaluwe. » 36.200
C. J. v. Tussenbroek te Rotterdam. » 36.099
A. D. Lucas te Zevenbergen . . . » 35.990
W. Lamkamp te 's Gravenhage. . . » 35.330
J. N. Boers idem . . . . » 35.222
I. B. Arends idem. . . . . » 34.975
W. G. C. Hilkes te Rotterdam . . » 33.810

'S BOSCH, 28 Juni. — Het uitvoeren van werken aan den weg van 's Bosch over den Pettelaar naar St. Michiels-Gestel, met de daartoe behoorende kunstwerken, benevens het onderhoud van 1 Juli 1882 tot en met 30 Juni 1883.

P. H. de Bekker te Empel . . . . . *f* 6.700
H. Gloudemans te Berlicum. . . . . » 6.340
J. de Laat te St. Michiels-Gestel. . » 6.240
J. A. van Lith te Schijndel . . . . . » 6.222
H. de Leeuw te Deuteren . . . . . . » 6.214
K. I. Janse Versteeg te Oosterbeek. *f* 6.211.80
J. van Lith te Empel. . . . . *f* 6.198

2. Het aanbouwen van een veestal en verrichten van eenige vernieuwingen en herstellingen aan de tot het slachthuis behoorende gebouwen.

Jac. van Tour. . . . . *f* 2.015
J. C. Schellekens . . . . » 1.970
G. de Ruijter . . . . » 1.950
F. Hoenselaars . . . . » 1.947
A. W. v. d. Bruggen. . . . . » 1.944
M. v. d. Bouwhuijsen. . . . . » 1.943
H. van Rooij. . . . . » 1.939
A. Schellekens . . . . *f* 1.873.80
J. van Rosmalen. . . . . » 1.848

L. Murk. . . . . *f* 1.829
L. Frankefort . . . . » 1.712
Allen te 's Bosch.

BREDA, 28 Juni. — De architekt A. Verlegh, het bouwen van eene leerlooijerij en zouterij:

A. Verhagen en Zoon te Teteringsche Steenweg . . . . *f* 3.272.85
J. W. H. Brandt te Oosterhout. » 3.186.50
Th. Erkelens . . . . » 3.117
Erve A. van Riel. . . . . » 3.053
H. van d. Akker. . . . . » 2.988
R. Wierkx. . . . . » 2.964
C. van Dongen. . . . . » 2.879
J. Voogt. . . . . » 2.780
A. Dielen. . . . . » 2.724
M. Reuvers te Oudenbosch. . . . » 2.589
J Schoenmakers. . . . . » 2.583
A. Schoenmakers . . . . » 2.523
F. Schrauwen. . . . . » 2.499
J. J. Koopmans. . . . . » 2.486
A. Bom. . . . . » 2.485
de overigen allen aldaar.

RILLAND, 28 Juni. — Burgemeester en Wethouders van Rilland-Bath, het bouwen van eene nieuwe school te Bath, architekt J. H. Hannink te Goes. Raming *f* 12.384.32½

J. Hooze te Heinkenszand. . . . . *f* 12.800
P. Duivestein en P. J. Wisse te Zaamslag . . . . » 12.485
G. Zaaijer te 's-Gravepolder. . . . » 12.412
B. den Exter v. d. Brink te Krabbendijke. . . . . » 12.340
J. Lindenberg te Wemeldinge. . . » 12.325
gegund onder nadere goedkeuring.

BOXMEER, 30 Juni. — Het gemeentebest., het inrichten der voormalige kazerne der maréchaussées tot post- en telegraafkantoor en directeurswoning:

C. Nissen te Sambeek. . . . . *f* 6.980
R. Geurts te Vierlingsbeek. . . . . » 6.850
A. de Best en R. Reijnen te Boxmeer. » 6.540
W. Peters idem . . . . » 5.500

BRIELLE, 30 Juni. — Het gemeentebest., het verbouwen der oude kostelooze school in eene gemeente-bewaarschool:

	met brug.	z. brug.
M. van Paassen en W. Vollemans te Rotterdam. . .	*f* 20.334	*f* 20.034
L. de Neef Lzn.	» 10.948	» 10.800
A. de Neef.	» 10.289	» 10.169
P. van Soest.	» 10.034	» 9.889
P. Veenenbos	» 9.975	» 9.820
J. Bout	» 9.576	» 9.397

gegund; de overigen allen aldaar.
Massa: C. Hasselman te Geervliet, *f* 21.994

HEER-HUGOWAARD, 1 Jull. — Burgemeester en Wethouders, het maken en op aan te wijzen plaats te stellen van 160 schoolbanken:

Verrijk te Haarlem. . . . . *f* 3.600
Krijnen te Bussum. . . . . » 2.240
Zeeman te Alkmaar. . . . . » 1.975.38
Tesselaar idem. . . . . » 1.881
Verweel te Oterleek. . . . . » 1.875
Van Ingen te Bodegraven. . . . » 1.825
Schuit te Heer Hugowaard. . . » 1.760
Van der Voort te Alkmaar. . . . » 1.700
Vlaming te Schagen. . . . . » 1.569
Vlaming te Hoogwoud. . . . . . » 1.345.93

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 28. 13 JULI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

OVERDRIJVING.

De eigen verklaring van den schrijver der beide opstellen „Stylmanie" en „Gebrek aan stijl" (zie de art. 24, 26 en 27 van het Weekblad) dat het hem aangenaam is, een verduidelijking in 't verschiet te zien gesteld „van de nog al vage opmerkingen, door de Redactie aan den voet dier artikelen geplaatst," geeft mij den moed, mij daaraan te wagen.

Allereerst moet ik een vraag beantwoorden „die hem nog al belang inboezemt," namelijk: of dit opstel nu precies het gevoelen zal uitdrukken der g e h e e l e Redactie; d. i. òf slechts één of twee of drie, dan wel „a l h a r e l e d e n d i t m a a l d a a r m eê i n s t e m m i n g h e b b e n b e t u i g d."

„Vox" schijnt te meenen, dat niet de m e e r d e r h e i d eener Redactie over de opname van eenig ingezonden artikel beslist, en het dus zeer wel zijn kon, dat slechts één Redacteur die booze noot onder zijn eerste stuk geplaatst had. Die illusie moet ik hem, helaas, ontnemen. Als in elke behoorlijk geregelde redactie heeft ook hier de meerderheid beslist.

Ik zelf behoorde tot de m i n d e r h e i d. Het artikel „Stylmanie" gaf, mijns inziens, niet genoegzaam aanleiding tot de bedoelde bijvoeging; en ook nadat het gedrukt was, en ik het stuk herlezen had, mocht ik met Pilatus zeggen: „ik vind geen kwaad in hem."

Anders luidt mijn oordeel over het vervolg „Gebrek aan stijl," en daar men op 't gebied der polemiek van geen sterveling kan vergen, dat hij in een eenigszins uitvoerig opstel bovendien de getrouwe tolk zij van nog vier anderen, kunnen derhalve de hierna volgende opmerkingen slechts beschouwd worden m ij n e p e r s o o n l ij k e meening weêr te geven; al geloof ik te mogen aannemen, dat de geheele Redactie 't er in h o o f d z a a k meê eens is.

De richting, waarvan „Vox" in zijne Kunstbode-artikelen, gelijk in deze, blijkt een volgeling te wezen, bevat tusschen het gezonde en voedzame graan, ook veel „onkruid onder de tarwe." Trouwens die richting is zeer verklaarbaar: na een kunsttijdperk van verslapping of willekeur vervalt men meestal in een ander uiterste en omgekeerd. N a de karakterloosheid: de dwingelandij der rede; n a de romantiek: het réalisme; n a de overheersching van het gevoel: de tyrannie van het verstand.

Speciaal in de hedendaagsche bouwkunst wenschen sommigen aan een overal zichtbare constructie en een oordeelkundige toepassing van het materiaal alleen en uitsluitend het woord te geven, en vergeten dat de mensch — en allerminst de kunstenaar — van waarheid alléén niet leven kan. Voorzeker is zij een f a c t o r der schoonheid, maar ook n i e t m e e r.

„Een ontwerp — dus schrijft Vox in zijn artikel: „Gebrek aan stijl" — dat het doel, waarvoor het is „ontstaan, op treffende wijze vertolkt, bezit — al mist „het ook de gewenschte schoonheid van proportie en „bewerking — toch het hoofdelement van kunstwaarde. „Zonder twijfel het hoofdelement, want wat baat alle „schoonheid van bewerking, waar de ziel ontbreekt die „daaraan het leven schenken moet?"

Deze regelen kenmerken de richting van Vox. Schoonheid van proportie en bewerking zijn bijzaak.

„Werken, waarin stijl ontbreekt, zijn als lijken;

„mogelijk schoon gevormd, maar desniettemin dood. „Zij missen den adem des levens" — Geen speld is hier tusschen te steken: „lijken zijn dood"; en toch zie ik liever een schoon gevormd lijk dan een levend, doch gestijleerd wangedrocht. —

„Heden treft hij (de stijl) ons in een werk van klas- „sieken stempel; morgen vindt ge hem onder midden- „eeuwsche vormen weder, al naarmate de ontwerper in „dat éëne punt is geslaagd: krachtige openbaring van „zijne grondgedachte, van zijn idéaal". — Het doel van het gebouw, op treffende wijze vertolkt, ziedaar het idéaal der richting. Bescheiden idéaal!

Daarna maken wij kennis met een „onooglijk schilderij, door nog onbedreven hand misschien geschilderd", dat evenwel „geen aanprijzing noodig heeft". Een der Redactie-leden schreef hierover in den circulatie-brief, welke de te beoordeelen ingezonden stukken vergezelt: Hier wordt stijl met „expressie" verwisseld. Immers kan de smart uitgedrukt worden, zonder dat het werk het eigenaardig kenmerk draagt, wat men „stijl" noemt.

Doch die kleine begripsverwarring wordt ruimschoots opgewogen door de blijde boodschap, neêrgelegd in de volgende verklaring: „De mensch zoowel als iedere diersoort, als elke plant of bloem, draagt in het geheele samenstel zijner vormen de uitdrukking van het doel, waartoe God hem hier heeft geplaatst."

.... Eureka! Dat moest Heinrich Heine beleefd hebben. Een onnoozele vraag immers:

„O, lös't mir das Räthsel des Lebens
„Das qualvolle uralte Räthsel
„Worüber schon manche Häupter gegrübelt,
„Häupter in Hieroglyphenmützen
„Häupter in Turban und schwarzem Barett
. . . .
„Sagt mir: was bedeutet der Mensch?

— Eene studie van het samenstel zijner vormen zal het u zeggen. —

„Wij, die bij 't scheppen onzer monumenten de groote „schepping tot model kiezen, moeten dan ook op de- „zelfde wijze te werk gaan als zij".

— Een ingewikkeld recept! —

„Even als ieder wezen of iedere plant heeft ook een „gebouw zijn organisme: de constructie. Ons doel moet „dus zijn deze constructie te doen beantwoorden aan „hare bestemming, deze bestemming op de krachtigste „wijze daarin te doen spreken, en tot in de kleinste on- „derdeelen duidelijk de middelen te doen zien, die wij „daartoe hebben gebezigd."

— Vermoedelijk analoog aan de wijze waarop de mensch met zijn maag en longen, zijn hart en hersens bloot loopt! —

„Bezien wij thans het eerste meubel, dat ons onder „de oogen komt. Veronderstel een bank. Welnu, treft „U in hare samenstelling, zoowel als in hare bewerking „de duidelijke uitdrukking van de natuur van 't materiaal, „zoodat uit iedere vorm u eene stem schijnt toeteroepen: „dit is hout, dit is de bewerking, die aan hout past, „dan kunt ge veilig zeggen: zij (die bank) bezit stijl."

— Vox wordt hoe langer hoe stouter. Nu werpt hij zelfs ook de bestemming als overbodigen ballast uit het schuitje van zijn ballon, en vliegt alleen met een oordeelkundige materiaalbewerking zijn schoonheidsideaal tegemoet. —

Straks maakt hij den „onbeschaafden volken" het hof; en zij 't ook slechts „in 't voorbijgaan" installeert hij de Egyptenaren onder die rubriek.

Alleen hunne werken bezitten stijl. „Hoe beschaafder de maatschappij wordt, des te meer gaat dikwerf, helaas! deze oorspronkelijke duidelijkheid verloren."

— Arm Hellas! Arme kunstenaars uit de bloeitijdperken der Gothiek en der Renaissance! Kies thans tusschen het brandmerk der verwildering, of „Gebrek aan Stijl." —

„Want 't is zonder twijfel eene moeielijke taak steeds „zelfbeheersching genoeg te vinden om in zijn werk „alles te weren, wat daarin niet volkomen op zijne plaats „zoude zijn...."

— O Vox, wat zijt gij wáár! Mochten wij het allen schrijven om den rand van onzen inktpot! —

In 't laatste deel, daar waar „Vox" over stijl in de toepassing van het ornament spreekt, bezigt hij daarentegen zelden meer dan klanken.

Wilt gij staaltjes?

„In de eerste plaats kiest de stijl bij voorkeur zijne „vormen uit de flora in de volle kracht harer ontwikke- „ling als wanneer zich 't best haar organisme prononceert...... „de kleinste plantjes leenen zich hiertoe 't best. „En nu de gevolgtrekking: „De eigentlijke kunstenaar weet dan ook aan de uitdrukking dezer beide hoofdzaken de détails voor zooveel noodig ten offer te brengen, enz."

Aan welke beide hoofdzaken nu moeten de détails ten offer worden gebracht? Aan de keuze van de kleinste plantjes in hunne hoogste kracht van ontwikkeling?

Wat verder schrijft hij: „Al de volken, die zich van „de flora in de ornamentatie hebben bediend, zijn be- „gonnen met het ontleenen van 't karakter, den stijl „van iederen plant. De Egyptenaren, de Grieken, enz. „hebben zoo gehandeld." Dit is voor een deel bepaald onjuist. Nemen wij tot voorbeeld de Egyptenaren, die de lotusbloem tot alle mogelijke décoratieve doeleinden bezigden, van af den tempelzuil tot de roeispaan toe. Blijkt hier overeenstemming tusschen de décoratieve functie en de natuur der bloem, die — als alle bloemen trouwens — los en vrij op den stengel wiegelt?

„Wij moeten dus, evenals zij, de natuur gadeslaan „met dien ruimen blik, die voornamelijk hare grootste „kracht, haar organisme en leven opmerkt." — Klank! —

„Wanneer we zoo het ornament in krachtige lijnen en „hoofdeffecten weêrgeven en de behandeling in overeen- „stemming doen zijn met het daarbij gebruikte materiaal, „dan is ons werk vol schoonheid en vereenigt zich vol- „komen met de monumentale vormen van 't gebouw."

— Klank! —

„In zeer luchtigen omtrek hebben wij getracht een „(misschien nader uit te werken) beeld van den stijl „te schetsen."

Zeer luchtig, inderdaad. Zelfs dóórluchtig: daar zijn gaten in!

Toch zouden wij geneigd zijn te trachten die leemten eenigermate aan te vullen door tusschen de regels der artikelen van „Vox" te lezen en zijn dikwerf goede bedoeling voor de daad — in casu: zijn uitgedrukte denkbeelden — te nemen.

Doch de eigenaardige wijze van zijn optreden als rechter en leeraar in een tijdschrift voor vakgenooten bestemd, doet ons billijkerwijze hooger e eischen stellen.

Zijn tweede artikel; „Gebrek aan Stijl", waaraan ik de hand, die het eerste schreef — trots denzelfden geest die er in doorstraalt — te nauwernood vermag te herkennen, geeft den indruk, alsof alles in der haast moest worden pasklaar gemaakt om de schijnbare bruikbaarheid van het op den voorgrond gestelde beginsel tot in al zijne konsekwenties te betoogen.

En zoo traden voor afgeronde voorstellingen slechts woorden in de plaats.

In onze goede maatschappij en hare uitgaven hebben we indertijd de weldaden van het klankbord waarlijk lang genoeg genoten — zij 't ook in dienst van meer idealistisch gezinde voorgangers — dan dat wij dat vermolmde hout niet liever zouden zien gebruiken voor wat beter gaar gekookte denkbeelden op een praktisch-aestetisch gebied, waarop — als overal elders — slechts tweemaal twee gelijk vier is, en waar aan een doeltreffende inrichting bij degelijke constructie en een oordeelkundige materiaalbewerking nog héél wat ontbreekt om een architectonische schepping tot den rang van een kunst-werk te verheffen.

J. R. DE KRUIJFF.

KUNSTSTEENEN UIT HOOGOVEN-SLAKKEN.

Het is bekend, dat bij het smelten van het ijzer uit zijn ertsen in de hoogovens, zoogenaamde vloei- of smeltmiddelen worden toegevoegd, die zich met de bijmengselen, waarmede het ijzer in de ertsen verontreinigd is tot glasachtige stoffen moeten vereenigen. Deze laatste heeft men den naam gegeven van hoogovenslakken of kortweg van slakken.

Deze slakken ontstaan onder de fabriekage in zeer groote hoeveelheden; sommige daarvan bevatten nog zoo veel ijzer, dat het de moeite en kosten loont, ze nog eens aan het smeltproces te onderwerpen; de meeste echter zijn slechts zeer spaarzaam met ijzer bedeeld en geven den ijzerfabriekanten niet weinig last, omdat het moeielijk is steeds voldoende ruimte over te hebben, waar men die nuttelooze bijproducten kan ophoopen. Het spreekt wel van zelf, dat men er steeds op bedacht is geweest om naar middelen om te zien die van dat waardeloos product een of andere nuttige stof konden vormen. Zoo werden in den loop der jaren wel een zestigtal verschillende patenten genomen op stelsels volgens welke men de slakken nuttig hoopte te verwerken. De meeste echter daarvan kwamen nooit in gebruik en geraakten in vergetelheid, na eerst den patentnemer zeer veel geld en tijd gekost te hebben. Zoo bleef de slak uitsluitend als ruw bestratingsmiddel in gebruik, doch sedert eenigen tijd is men er werkelijk in geslaagd eenige verschillende fabriekaten te vervaardigen, die geheel of bijna uitsluitend uit vervormde hoogovenslakken bestaan.

Te Middlesborough bijvoorbeeld vindt men een groote fabriek, waar men zich met uitstekend gevolg toelegt op de vervaardiging van mortels, cement,. bouwsteenen en beton uit slakken; verder werken op de uitgebreide Tees-ijzerfabrieken eenige toestellen, die niet minder dan honderd duizend ton slakken jaarlijks in deugdelijke steenen veranderen. Dáár vooral had men aanvankelijk met groote moeielijkheden te kampen, de eene machine brak na de andere, en eerst na tallooze mislukte proefnemingen mocht de fima Gilkes, Wilson, Prease en Compe. er in slagen, de fabrieken op een hoogte te brengen welke haar een duurzaam bestaan verzekerde.

De fabrieken der Cleveland Slag Company verwerken de slakken voornamelijk tot kunststeenen, die aan de hoogovens zelf uit het zoogenaamde slakkenzand worden vervaardigd. Dit zand wordt onder toevoeging o n ijzeroxyd met kalk vereenigt en dan in een bizonder voor dit doel geconstrueerde machine in den verlangden vorm geperst. Bovendien vervaardigt die fabriek een soort van hydraulischen mortel, welke uit slakkenzand, gewone kalk en ijzeroxyd bestaat. De prijs daarvan is ongeveer slechts het vierde gedeelte van gewonen Portland cement, terwijl zijn hoedanigheid volgens het zeggen slechts zeer weinig van laatstgenoemde metselmateriaal verschilt. Uit een mengsel van dezen cement en van de slakkensteenen wordt een soort van beton vervaardigd, die vooral voor fundeeringen van machines uitstekend geschikt is en daarvoor dan ook zeer veel gebruikt wordt. De voordeelen van dezen beton zijn: lage prijs en groote hardheid. De steenen zijn niet alleen goedkooper dan gewone metselsteenen, maar zij leveren bij het verwerken nog het voordeel op van zoogenaamd handzamer te zijn, zoodat het arbeidsloon bij het bouwen lager is dan voor gewoon metselwerk. Al de gebouwen van de Cleveland Slag Company zijn uit deze kunststeenen opgetrokken en voor den bouw werden gewone arbeiders in dienst genomen. De kosten bedroegen minder dan vijf gulden per kubieken meter. Uit een mengsel van slakkenzand met tien percent gebluschte kalk wordt een mortel gemaakt en deze voor den zeker zeer lagen prijs van omstreeks een rijksdaalder per ton in den handel gebracht. Zooals met alles wat nieuw is, hadden deze nieuwe fabriekaten veel tegenkanting en dorst men er niet goed aan. Nu is het echter anders. De buitengewone vastheid en de zeer lage prijs waren weldra oorzaken, dat het gebruik daarvan met den dag steeg en tegenwoordig moeielijk meer aan alle aanvragen kan worden voldaan.

Boven wezen wij er op, dat de constructie van een goede machine voor de vorming van de steenen groote moeielijkheid opleverde en dat steeds de verschillende toestellen, die men tot dit doel had ontworpen en in gebruik gesteld, weldra bezweken. Dit laat zich gemakkelijk verklaren wanneer men nagaat waaraan moest worden voldaan. Vooreerst moesten de vormen een groote diepte hebben, omdat de slakken zeer poreus, sponsachtig zijn en dus zeer sterk samengedrukt kunnen worden; dan moest er aan de vormen een geschikte inrichting worden aangebracht, die het wegvloeien van het water toeliet zonder dat de steenen daardoor te lijden hadden; een zeer aanzienlijke drukking werd vereischt om de steenen de noodige vastheid te geven, terwijl een of ander inrichting moest beletten, dat de druk te sterk werd. Ten slotte kan niet genoeg gelet worden op de behoorlijke vermenging van de kalk met de slakken en

op de vulling van de vormen, welke met bijzondere regelmatigheid moest geschieden. De machines welke nu in werking zijn voldoen aan al deze voorwaarden en anders zou een geregelde fabriekage ook eenvoudig onmogelijk zijn.

Bij het verlaten van de persen worden de steenen in loodsen opgestapeld; daar blijven zij vijf of zes dagen waarna zij ter volkomen verharding aan de buitenlucht worden blootgesteld. De afval is zeer gering en bedraagt slechts twee of hoogstens drie percent. Iedere machine kan dagelijks ongeveer tien duizend steenen maken.

De slakkensteenen hebben veel voor boven de gewone gebrande metselsteenen. Na het persen zijn zij volkomen gelijkvormig in vorm en dikte; zij zijn goedkooper dan metselsteenen, in de constructie, daar zij per duizend stuks ongeveer een ton minder wegen; zij geven noch afval, noch stukken. Een andere besparing ligt in het mindere arbeidsloon, mortel en voegen; verder kan de timmerman op iedere willekeurige plaats spijkers slaan, zonder dat men gevaar heeft, dat de steenen zullen barsten, en eindelijk worden zij des te harder naarmate zij langer liggen.

De hierboven beschreven wijze van fabriekage is echter niet de eenige. Habson, de ingenieur der Moss Bay ijzerwerken in Cumberland vervaardigt de slakkensteenen uit slakken in poedervorm zonder toevoeging van zand. Hij gebruikt uitsluitend slakken van haematiet-bessemer ijzer, die eerst in kleine stukken verdeeld en dan in molens fijn gemalen worden. Het daarbij ontstane poeder wordt met stoom behandeld en zonder meer geperst. De hierbij gebruikte pers is voorzien van een roteerende schijf of tafel en de in poeder verdeelde slakken worden met de hand in de vormen geworpen, die aan die tafel zijn aangebracht. De daaropvolgende persing geschiedt geheel automatisch. De steenen zijn buitengewoon zuiver gevormd en hebben uitstekende eigenschappen. Deze methode heeft echter het nadeel, dat onder de bewerking nog al veel afval ontstaat, dat de steenen zeer zwaar zijn en dat het fijnmaken van de slakken veel arbeidsloon kost en dure machinerieën noodzakelijk maakt. Het schijnt, dat het groote kalkgehalte der bessemerslakken voldoende is om de gepoederde slakken genoegzaam te binden. Dit laat zich daardoor verklaren, dat de in droogen toestand tot poeder gemalen slakken een groote hoeveelheid water kunnen opnemen, waardoor een hydraat van kalk- en aluinaardesilicaten gevormd wordt, evenals zulks wel bij Portland cement het geval is. Intusschen kan deze overmaat van kalk dikwijls gevaarlijk worden, omdat de slakken, aan de lucht of aan eene meerdere of mindere mate van vochtigheid blootgesteld, gemakkelijk gaan zwellen en dan tot poeder vervallen; de daaruit vervaardigde steenen zijn dus niet zeer sterk. Intusschen is dit niet het geval met de kunststeenen vervaardigd uit Clevelandsche slakken, of welke soort van slakken ook, mits deze slechts arm aan kalk zijn.

Voegen wij hier nog aan toe, dat Woodwan groote verbeteringen heeft gebracht in de fabriekage van slakkensteenen die voor bestrating (in den ruimsten zin van het woord genomen) moeten dienen. Volgens zijne methode vloeien de slakken onmiddelijk uit het tapgat van den hoogoven in vormen, die zich aan den rand bevinden van eene groote tafel, die met de hand omgedraaid wordt. Zoodra de slak in den vorm voldoende afgekoeld is en dus een bepaalden graad van consistentie heeft verkregen, trekt men den beweegbaren bodem van den vorm weg en laat den steen er uitvallen; deze wordt dan nog in een gloeioven tot de witgloeihitte verhit en daarna laat men hem langzaam afkoelen. Het fabrikaat is zeer hard en gelijkmatig; de toepassing daarvan als *bouw*materiaal is misschien minder aan te raden, omdat deze soort van steenen bij groote koude licht scheuren.

Dit nu wat betreft de fabrikage van kunststeenen uit hoogovenslakken in Engeland.

Van aanbeveling kan het zijn onzen lezers er nog ten slotte op te wijzen, dat men in Duitschland evenmin stil heeft gezeten op dit gebied en dat door den fabrikant F. Lürmann in Osnabruck eveneens dergelijke kunststeenen vervaardigd worden, die in geenen deele voor de Engelsche fabrikaten onder behoeven te doen. Overigens, het derde gedeelte van de huizen welke deel uitmaken van de laatste uitbreiding van de stad Osnabruck, zijn opgetrokken met steenen uit Lürmann's fabriek afkomstig, zoodat men ook daar ruimschoots in de gelegenheid is zich van het deugdzame fabrikaat te overtuigen.

ONTWERPEN EN TEEKENINGEN
VAN VIOLLET-LE-DUC
UITGEGEVEN ONDER BESCHERMING VAN HET COMITÉ DE L'OEUVRE DU MAITRE.

Als bewijs hoezeer ook bij onze overzeesche naburen de Hr. Viollet-le-Duc in zijne verschillende kunstuitingen gewaardeerd wordt, laten wij hier een uittreksel volgen uit den „Times” van 12 April j.l.

„Bij de uitgevers Vve. A. Morel & C°. wordt thans eene keuze uit de teekeningen en ontwerpen van Viollet-le-Duc uitgegeven. De aanleiding tot deze uitgave vond men bij de tentoonstelling, die in het Museum Cluny, van de werken van dezen kunstenaar, die alom bekend is, gehouden werd. Bij die gelegenheid werd een Comité vastgesteld uit die personen welke als de bekwaamste beoordeelaars bekend stonden. Aan dit Comité werd het opgedragen de keuze te doen der teekeningen die gereproduceerd zouden worden, en over de uitvoering er van te waken.

Drie afleveringen zijn er reeds van verschenen, en indien de latere afl. zoo uitstekend zullen zijn als de *fac-cimile* die wij voor ons zien, zal dit werk, als 't voltooid is, zonder tegenspraak, een kostbare aanvulling zijn van de talrijke serie van werken over bouwkunst die reeds in ons bezit zijn en eene onmisbare aanvulling der werken van Viollet-le-Duc.

De uitgave der teekeningen van A. W. Pugin en Burges R. A. was op dezelfde manier op touw gezet; wij zullen hier geen oordeel vellen over de eigenschappen dezer engelsche kunstenaars en den franschman, maar wij moeten melding maken van den grooten vooruitgang in het reproduceeren van teekeningen.

De talrijke schetsen van Pugin werden teruggegeven in den vorm van kleine fotografien, waarop niets duidelijk zichtbaar was; de teekeningen van Burges, die hoofdzakelijk bestonden uit details van gothische bouwkunst, waren gelithografeerd, en misten alle vastheid van omtrekken. De teekeningen van Viollet-le-Duc zijn weêrgegeven deels door heliogravure, deels door chromolithografie, door staalgravure en typografie.

De keuze der teekeningen is hoofdzakelijk gemaakt om Viollet-le-Duc te doen kennen als architekt, als dekorateur, teekenaar van modellen voor beeldhouwkunst, goudsmedekunst, voor lood- en ijzerwerken, enz.

Verreweg het grootste aantal teekeningen behoort tot de spitsbogenstijl der XIIIe en XIVe eeuw. Nu en dan vindt men een stuk fransche Renaissance, zooals het grafmonument van den maarschalk de Guébriant. Zeer merkwaardig is ook de pen-teekening, zoo delikaat en uitstekend, die een gezicht op Florence geeft, van de hoogten van S. Miniato, met een voorgrond van bladeren, die met eene pre-rafaellistische zorg is geteekend; dit kleinood verraadt een meesterschap over de teekenpen die slechts in de beroemde studie van Prout en Ruskin hare mededingster vindt. Als dekoratie-schilder mag Viollet-le-Duc, bij 't behandelen van figuren, misschien minder talent hebben dan Frederic Leighton, maar bij het teekenen van massa's en de beginselen der compositie, met betrekking tot de eischen der muurschildering, is hij bepaald zijn meester.

Wij zullen het voor van daag bij deze korte opmerkingen laten, daar wij ons voorbehouden later terug te komen op de belangrijkheid en de waarde van dit werk, zoowel met betrekking tot den architekt als tot den teekenaar."

Wij betwijfelen niet of velen onzer lezers zullen kennis gemaakt hebben met het bovenaangehaalde werk, en met ons van meening zijn, dat het niet alleen op zijne plaats is in elke kunst-bliotheek, maar vooral is aan te bevelen bij het onderwijs van kunst-nijverheid, door de interessante modellen voor de verschillende takken van nijverheid die er in voorkomen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Bij ministrieel besluit zijn benoemd tot opzichters 3^e^ klasse bij den dienst der Staatsspoorwegen op Java: de heeren L. K. Lindhout, H. Kooper, F. J. Dozij en G. Duijster, tot onderopzichters 1^e^ klasse de heeren H. Wessels, C. T. de Bie, A. J. Bourguignon en H. Langelaan.

Zij zullen in Indië ter beschikking gesteld worden van den Gouverneur Generaal.

MEERSSEN. — Bij het restaureeren van een gedeelte der R. K. Kerk te Meerssen (Limburg) heeft men oude muurschilderingen ontdekt. Het Kerkbestuur heeft zich tot eenige vakkundigen gericht om inlichtingen te verschaffen omtrent de artistieke waarde en den tijd waaruit zij dagteekenen.

— In de vergadering van het Kon. Instituut van Ingenieurs, gehouden op 29 Juni l. l. te Antwerpen, is tot honorair lid benoemd: Z. K. H. Willem, Alexander, Karel, Hendrik, Frederik, Prins van Oranje.

Z. K. H. heeft die benoeming aangenomen.

Ter vervanging der aftredende raadsleden: N. Th. Michaëlis, Jr. G. J. G. Klerck en J. Kalff, zijn tot leden van den Raad van Bestuur benoemd: de leden G. van Diesen, J. P. de Bordes en H. P. L. C. de Kruyff.

In de vergadering van den Raad van Bestuur van den 4^den^ Juli daaraanvolgende zijn gekozen: tot president, het raadslid J. F. W. Conrad, tot vice-president, het raadslid Dr. E. F. van Dissel, en tot penningmeester, het raadslid A. J. Voorduin.

Allen hebben de benoeming aangenomen.

UTRECHT. — Tot Ingenieur der IJsselstoomtram-Maatschappij te 's Gravenhage, is benoemd de heer H. Linse, Ingenieur te Utrecht.

LEIDEN. — De voorgevel van het huis van Rijnland, in de Breêstraat te Leiden, zal gerestaureerd worden. Het plan bestaat de gevel met loog van zijn verfkorst te ontdoen, en wellicht een halve steens dikte af te hakken, weder bij te metselen en ook de natuurlijke steen, de banden en ornementen af te beitelen.

BERICHT.

De Commissie voor de Tentoonstelling, welke op 28 Augustus a. s. zal geopend worden, heeft de eer heeren Leden der Maatschappij uit te noodigen hunne opgaven voor de benoodigde wandvlakte, enz. ter expositie van teekeningen, te willen opgeven *vóór* 20 Juli a. s.

De inschrijvingsbiljetten zijn gevoegd bij N°. 23 van het Bouwkundig Weekblad.

De Commissie is samengesteld als volgt:

P. F. LAARMAN, *Architekt*
H. J. WOLTER, *Civiel-Ingenieur.*
J. F. KLINKHAMER, *Bouwkundig-Ingenieur.*
J. P. F. VAN ROSSEM, *Architekt.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Bouwkundig-Ingenieur.*
Secretaris der Commissie.

Afloop van Aanbestedingen.

VLIELAND, 22 Juni. — Het bouwen van eene school en onderwijzerswoning in de gemeente Vlieland:
P. Wilms te Anna Paulowna. . . *f* 29.563
J. F. Moorman Jr. te Den Helder. » 29.000
J. van der Kloot te Texel. . . . . » 28.600
D. van der Meer Jz. te Harlingen. » 28.384
Gebr. Klein te Den Helder. . . . » 28.119
gegund.

BRIELLE, 30 Juni. — Het verbouwen van de oude kostelooze school, tot bewaarschool, onder beheer v. d. architekt F. J. Nieuwenhuis:
C. Hasselman te Geervliet. . . *f* 21.944
M. van Panssen te Rotterdam. » 20.334
L. de Neef Lz. te Brielle. . . . » 10.948
A. de Neef idem. . . . . » 10.289
P. van Zoest idem. . . . . » 10.034
P. Veenenbosch idem, ... » 9.975
J. Bout idem. . . . . » 9.576
gegund.

ZUID-SCHARWOUDE, 30 Juni. — Het R.K. Parochiaal Kerkbestuur, het vergrooten der R. K. kerk te Noordscharwoude en eenige bijkomende werken:
A. S. Henselmans te Z-Scharwoude. *f* 16.300
J. Bomhoff te Helder. . . . . » 16.100
J. P. Cornelissen te Amsterdam. . « 16.000
Gebr. van Berkum idem. . . . . . » 14.800
L. van der Zaag te Leeuwarden.. » 14.684
H. R. Hendriks te Oss. . . . . . . » 14.290

LEIDEN, 1 Juli. — Het Bestuur van het Heilige Geest- of armen wees- en kinderhuis te Leiden, de verbouwing van bovengemeld gesticht:
M. Kaptein den Bouwmeester. . . . *f* 29.927
J. H. Carlier . . . . » 92.070
B. van Driel en Zn. . . . . » 28.398
J. N. van der Heijden. . . . . . . » 26.480
allen te Leiden.

ASSEN, 5 Juli. — Het ministerie van binnenl. zaken, het verbouwen en uitbreiden der gebouwen van het prov. bestuur van Drenthe:
H. Winters en H. de Vries te Assen. *f* 61.863
T. Boonstra te Noordwijk. . . . . » 61.800
A. Schreuder Jr. te Groningen. . » 59.578

DRUNEN, 5 Juli. — Het gemeentebest., het leveren van 130 stuks schoolbanken en 6 stuks borden:
L. P. van Geene te Tilburg. . . *f* 1899
H. van der Meijs te Besoijen. . » 995
W. Simmers te Tilburg. . . . . . » 905
G. G. van Hulten te Waalwijk. » 880
A. Bijnen te Tilburg. . . . . » 785.85
J. van Duren te Sprang. . . . . » 747
Jansen Waijers te Tilburg. . . . » 710
A. Snijders te Drunen. . . . . . » 683

TIEL, 5 Juli. — De firma A. v. Loon, het verbouwen uan een woonhuis enz.:
N. Wildeman. . . . . *f* 6.200
P. Koch en P. Ilmer . . . . . . » 6.196
E. van Zetten en Zn. . . . . . . » 5.900
J. de Weijer. . . . . » 5.849.99
A. Gennissen . . . . » 5.489
allen aldaar

KRALINGEN, 5 Juli. — De directie der Kralingsche katoenmaatschappij het maken van gebouwen voor de katoenmaatschappij, architekt W. C. Coepijn:
A. C. Vink te Utrecht. . . . . . . *f* 38.958
A. Looijmans te Rotterdam. . . . » 37.527
W. v. d. Grijp te 's Hage. . . . . » 33.900
A. Groen te Kralingen. . . . . . . » 32.700
firma Lockhorst te Kralingen. . . » 32.500
W. Lamkamp en J. B. Arends te 's Hage. . . . . » 31.787
Gebr. Pons te Kralingen. . . . . . » 28.920
M. Groeneveld te idem. . . . . . . » 28.747

ARNHEM, 6 Juli. — Het gemeentebestuur, het bouwen van eene school voor gewoon en uitgebreid lager onderwijs aan de Rietgrachtstraat:
Gebrs. van Dalen. . . . . *f* 45.715
H. van de Sand. . . . . » 43.347
J. Mulder . . . . » 42.777
G. H. van d. Heijden. . . . . » 41.562
G. Liefting. . . . . » 41.720
Gebrs. Lensink. . . . . » 40.095
B. Bolder . . . . » 38.888
J. van Burk te Oosterbeek. . . . . » 38.816
G. J. Lucassen. . . . . » 38.465
M. Janssen. . . . . » 38.225
J. H. de Vries. . . . . » 37.990
T. Elbers . . . . » 36.643
gegund, de overigen allen aldaar.

WILDERVANK, 6 Juli. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een nieuw schoollokaal aan de aanwezige Noorderschool voor lager onderwijs te Wildervank met het benoodigde ameublement in 2 perc., 1e perc. het bouwen van genoemd lokaal:
F. Kamminga. . . . . *f* 3.333
R. Wichertjes. . . . . » 3.310
H. Huizing. . . . . » 2.875
J. G. Prummel te Veendam. . . . . » 2.240
2e perc. het ameublement in 't schoollokaal:
H. Huizing, ... *f* 265
F. Kamminga. . . . . » 262
J. G. Prummel te Veendam. . . . . » 223
gegund, de overigen allen aldaar.

HAARLEM, 6 Juli. — De architekt H. P. v. d. Aardweg te Purmerende, de herbouw van een uitgebrande woning, benevens het bouwen van een Bouwschuur ingericht voor Akkerbouw met koe- en paardenstalling in den Grooten IJpolder voor den heer J. H. Bijvoet te Overveen:
A. van Wensveen te Amsterdam. *f* 8.100
J. W. de Keij te Haarlemmermeer. » 7.438
Jb. Vet te Purmerende. . . . . . » 7.430
P. de Groot, idem . . . . » 7.224
D. Limper te Baarn. . . . . » 7.200
H. v. d. Hoogen te Haarlemmerm. » 6.990
W. Greve te Buiksloot. . , ... » 6.984
C. P. Sorber te Houtrakpolder. . » 6.871
T. H. v. Looij te Houtrijk en Polanen » 6.814
L. Lievaart te Sloten. . . . . . . » 6.741
H. M. Mulder te Haarlem. . . . » 6.624.50
C. Hoen te Nieuwendam. . . . . » 6.500
J. J. Verhagen te Haarlemmermeer » 6.296
Jb. Nieuwstad te Beets. . . . . . » 6.250
J. ten Brocke te Velzen. . . . . . » 6.200
Jb. Band te Purmerende. . . . . » 5.940
H Klaver te Ilpendam. . . . . . » 5.700

KRALINGEN, 7 Juli. — Het bouwen van 4 villa's in het Park Honingen:
J. Looijmans te Rotterdam. . . . . *f* 18.258

AMSTERDAM, 7 Juli. — De heer J. van Vorstenberg, het bouwen van een perceel op den Nieuwendijk bij de Kolksteeg n. 122:
A. Kieviet . . . . *f* 15.068.69

ROTTERDAM, 7 Juli. — De architekt W. C. Coepijn, voor den heer M. H. Salomonson, het doen van werkzaamheden aan de Chemische fabrieken te Capelle aan de IJssel:
A. Groen te Kralingen. . . . . . . *f* 27.786
M. Zaaijer te Rotterdam. . . . . » 25.100
L. Hortensius te IJsselmonde. . . » 25.006
A. C. Vink te Utrecht. . . . . . . » 24.756
H. J. Nederhorst te Gouda. . . . . » 23.400
G. de Groot te Willemstad. . . . » 22.880
J. J. Gort te Rotterdam. . . . . . . » 22.600
A. Langejan te Kralingen. . . . . » 22.420
D. J. Ulenberg te Rotterdam. . . » 21.990
M. Schreuders te IJsselmonde. . . » 21.935
J. B. Arends te 's Hage. . . . . . » 20.877
P. A. A. v. Regenmorter te Rotterd. » 20.328

AMSTERDAM, 8 Juli. — De Amsterdamsche-Kanaalmaatschappij, het leveren van 1000 kub. meter betonblokken op het landeind van het zuidelijk hoofd in Zee te IJmuiden.
K. A. Schelling, voor de Nederlandsche Zandsteen-fabriek te Velsen. . . . *f* 37.000
Ph. Lindo te Delft. . . . . » 36.400
L. Kalis Kz. te Sliedrecht. . . . . » 22.200
Macdonald & Imans te Amsterdam. » 22.176
de Lange & Maarleveld te Vlaardingen . . . . » 16.753

SNEEK, 10 Juli. — De architekt J. Ph. Hogendijk, te Sneek, het bouwen van een heerenhuis enz. achter de Kruizebroederstraat te Sneek:
P. Postma te Woudsend. . . . . . *f* 17.190
N. Molenaar te Sneek. . . . . . . » 15.891
P. & H. van der Werf, idem . . » 14.720
M. Rondema, idem . . . . » 14.400
A. Westra te Arum. . . . . » 13.920
Van Dam te Gorredijk. . . . . . . » 13.843

☛ TER PERSE:

De 1e en 2e Aflevering van den 2den Jaargang

VAN HET

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Prijs van den compleeten jaargang *f* 10.—

De beide eerste afleveringen zullen bevatten:

EEN KINDERZIEKENHUIS.

Onuitgevoerd project voor de Sophia-stichting te Scheveningen.
Architekt de heer H. P. VOGEL, te 's Hage:

I en II. Platte grond.
III en IV. Platte grond en voorgevel.

WOONHUIS.

Uitgevoerd te 's Gravenhage.
Architekt de Heer H. P. VOGEL.

I. Platte grond.
II. Plan Verdieping.
III. Voorgevel.
IV—VII. Detailteekeningen.

KOETSHUIS BEHOORENDE BIJ HET WOONHUIS TE 'S GRAVENHAGE,

Architekt de heer H. P. VOGEL.

VIII. Platte grond.
IX. Voorgevel.

HET GYMNASIUM te NIJMEGEN.
Architekt de heer J. J. WEVE.

I. Parterre.
II. Verdieping.
III. Doorsnede.
IV. Doorsnede.
V. Voorgevel.
VI. Achtergevel.
XI en XII. Vestibule.

In een volgende aflevering zullen nog worden opgenomen van het Gymnasium, de platen VII—X, (viervoudige plaat.) Détail van den voorgevel, en plaat XIII, Détails.

Heeren Leden der Maatschappij teekenen in op dit werk, tegen de helft van den voor het publiek gestelden prijs, d. i. à *f* 5.—, mits hunne inteekening direct den uitgevers berichtende, onder mededeeling door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

STAD ANTWERPEN.

Twee IJzeren Draaibruggen,

AFZONDERLIJK TE KOOP.

Aanbiedingen tot het koopen dezer bruggen, bij aangeteekende brieven over de post ingezonden, zullen door het Gemeentebestuur aangenomen worden tot en met den 15den Augustus a. s.

Lengte van het dek der bruggen ca. 32 M. × 31.50 M.

Lengte van het draaiend gedeelte van elke brug ca 23.03 M.

Breedte van het dek ca. 7.20 M.

Breedte van het berijdbaar gedeelte ca. 5.50 M.

Het lastkohier is op aanvraag verkrijgbaar bij het Gemeentebestuur van Antwerpen.

Antwerpen, 6 Juli 1882.

Bij verordening;

De Burgemeester,
LEOPOLD DE WAEL.

781 *De Secretaris,*
DE BRAUWERE.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

782 **G. J. THIEME.**

Reproductiën in Photolithographie

Heeren Uitgevers, Teekenaren, Architekten en Aannemers, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van **Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften, Plannen, Landkaarten, Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,** in een woord van *iedere* teekening, bestaande uit *zwarte lijnen* of *puntjes*, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch juiste teruggave van het origineel, goedkoopte, spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren. enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceeren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatif aantal exemplaren. **WEGNER & MOTTU.**

Amsterdam, Rokin 138. *Utrecht.* Hamburgerstraat, 237

☞ **De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.**

783

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 784
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

DRIJFASSEN

(Patent Rolled Shaftings),

in **IJZER en STAAL,** zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **vo doen even goed.** Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij

HOTZ & Co.
785 ROTTERDAM.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van Ogné ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Haeusler'sche Houtcement Dakbedekking.

Deze veelvuldig bekroonde en in vijf landen geoctrooijeerde daken welke sedert 40 jaren in Duitschland en andere landen met goed gevolg in gebruik zijn, zijn zeer goedkoop in aanleg, vereischen geen onderhoud, en bestaat geen gevaar voor het afwaaien, zijn zeer duurzaam, absoluut waterdicht, beschut tegen brandgevaar en is het daaronder in den zomer koel, en bestand tegen alle klimaten; zij worden door de ondergeteekende onder guarantie uitgevoerd en is ook het daartoe benoodigd materieel bij hem verkrijgbaar; prospectussen en talrijke getuigschriften over uitgevoerde daken worden op verlangen aan heeren belangstellenden franco en gratis toegezonden.

Op de gebouwen van de heeren J. W. de Heer Kloots c. s. in de Czaar Peterstraat zijn bovengemelde daken reeds te bezichtigen en worden heeren belangstellenden daartoe beleefdelijk uitgenoodigd. Reeds meerdere daken zijn gecontracteerd en met andere in onderhandeling. 787

J. A. SMITS, Agent voor Nederland, Plantage Doklaan N°. 9, *Amsterdam.*

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 788

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

Tras- en Tuffsteenen

VAN PRIMA KWALITEIT,

worden tegen billijke prijzen geleverd door J. MERZBACH & Cie.. Eigenaars van Trasmolens. *BROHL a/Rh.* 786

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen, Dakpannen in verschillende vorm, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes. 789

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel NEDERLAND:

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijn Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 790

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Bouwkundig Weekblad.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 29. 20 JULI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

DOOR

MR. E. VAN LIER.

II.

Nieuwe toestanden brengen ook nieuwe vraagstukken ter beslissing van den rechter. Men kent de vroegere lokaliteit van den heer Roetemeijer in de Amstelstraat te Amsterdam. Een passage leidde den bezoeker rechtstreeks van de Amstelstraat naar den sierlijken tuin met grotwerk achter het café. In die passage vond men verschillende winkelinrichtingen door den heer Roetemeijer aan verschillende winkeliers verhuurd, een depôt van een confiturier, een depôt van reukwerken van den heer Boldoot, een depôt van sigaren van de heeren Gebroeders Bleckman te Arnhem enz. Intusschen is die lokaliteit bestemd geworden om het zich verjongende Amsterdam met een nieuwe inrichting, het Panopticum, te verrijken, en de passage hield op te zijn een doorgang voor de bezoekers van het café naar den tuin. Ziedaar de oorzaak van een proces door de heeren Gebroeders Bleckman tegen den heer Roetemeijer aangevangen. Hooren wij, waarover eerstgenoemde zich in de dagvaarding bij den rechter (de Arrondissements rechtbank te Amsterdam, Eerste Kamer), komt beklagen. De eischende firma deelt daarin mede, dat zij op 1 Juni 1879 van den gedaagde, den heer Roetemeijer, heeft gehuurd een winkelbetimmering, gelegen in de passage van het perceel in de Amstelstraat N°. 14 te Amsterdam, om daarin te mogen verkoopen sigaren en hetgeen bij die uitoefening van genoemde affaire behoort, voor den tijd van drie jaren, eindigende ultimo April 1882 voor de som van *f* 700 per jaar. Genoemde passage vormde de communicatie tusschen de Amstelstraat en den tuin van het door den gedaagde geëxploiteerd café. De gedaagde had, zoo beweerde de eischeres, genoemd café met aanhoorigheden en ook de deur, die van genoemde passage tot voormelden tuin leidde, gesloten. Dientengevolge was de passage geen doorgang meer en werd deze zoo goed als door niemand bezocht. Zij kon dus niet meer dienen tot het gebruik, waarvoor zij gedeeltelijk aan de eischeres werd verhuurd. De verhuurdster was gehouden het verhuurde goed te onderhouden in zoodanigen staat, dat het tot het gebruik kon dienen, waartoe het verhuurd was, terwijl zij de gedaante of de inrichting van het verhuurde niet mocht veranderen, zoo lang de huurtijd duurde. De eischende firma had den gedaagde bij deurwaarders-exploit gesommeerd om binnen 24 uren na de dagteekening daarvan tot de herstelling der passage over te gaan in den staat, waarin zij bij het aangaan der huurovereenkomst verkeerd had, en haar wederom te maken tot een gang naar een voor het publiek toegankelijke en bereikbare plaats. Deze sommatie had echter geen gevolg gehad, en daarom luidde de eisch, dat de huurovereenkomst door de Rechtbank zou worden ontbonden verklaard en de gedaagde zou worden veroordeeld tot schadevergoeding en tot betaling der gerechtskosten.

Hierop antwoordde de gedaagde dat hij de huurovereenkomst erkende; hij had intusschen de bovengenoemde deur niet gesloten, maar toen hij vernomen had, dat die deur eenige dagen gesloten was geweest, had hij dadelijk bevolen, dat zij zou worden geopend. Hij ontkent bepaald, dat zij naderhand door hem of op zijn bevel weder zou zijn gesloten. Hij heeft aan de

eischende firma een winkelbetimmering verhuurd en is in geen enkel opzicht ten aanzien van de nakoming der huurovereenkomst te kort geschoten. Tegen de ontbinding van het contract heeft hij niets, maar tot een veroordeeling van schadevergoeding bestaat er geen enkele reden.

De eischeres voerde hiertegen aan, dat de gedaagde het wilde doen voorkomen, alsof er eenvoudig een winkelbetimmering was verhuurd, maar dit was het geval niet; hetgeen inderdaad verhuurd is, is een *winkelbetimmering in de passage*, en deze bestond door toedoen des gedaagden uit meer.

De gedaagde dupliceerde, dat er wel degelijk alleen een winkelbetimmering was verhuurd en dat al hetgeen in het contract bij de omschrijving van het verhuurde, buiten het woord *winkelbetimmering*, voorkwam, uitsluitend diende tot plaatsaanduiding en dat het van geen belang was voor de wederzijdsche verplichtingen van partijen, waarheen de passage voerde; dat de gedaagde niet beperkt is in zijn vrijheid om alle overigens geoorloofde daden in de passage te verrichten, waartoe zij krachtens algemeen of bijzonder recht bevoegd is; dat hij wel een café heeft gehad, dat door hem is verkocht aan de maatschappij tot exploitatie van het Nederlandsch Panopticum, die dit wellicht heeft gesloten en geamoveerd. Het is mogelijk, zegt de gedaagde verder, dat de eischeres last ondervindt van het maken der werken, die thans op de plaats van het geamoveerde café voor rekening van genoemde maatschappij geschieden; mochten sloopers en heiwerkers het een en ander verrichten in strijd met het recht der eischeres, dan moet zij zich wenden tot dezen, of tot den persoon, die hen aangesteld heeft. Door den verkoop van het café aan genoemde Maatschappij is niets gebeurd in strijd met de huurovereenkomst.

De Rechtbank vereenigde zich echter niet met de verdediging des gedaagden, sprak de ontbinding der overeenkomst uit, veroordeelde den gedaagde tot schadevergoeding en tot betaling der proceskosten.

Dit vonnis berust hierop, dat uit de tusschen partijen gesloten huurovereenkomst volgt, dat de eischeres van den gedaagde heeft gehuurd een winkelbetimmering, *gelegen in een passage;* dat een passage is een doorgang in een particulier gebouw aan beide zijden uitkomende, hetzij op den openbaren weg hetzij op plaatsen, waar het publiek vrijen toegang heeft; dat een winkelbetimmering uit den aard der zaak wordt gehuurd met het oog op het debiet en op den stand, welke o. a. ook afhankelijk zijn van het grooter of geringer aantal der voorbijgangers; dat met het oog op den stand dan ook alleen verklaard kan worden de aan de eischeres opgelegde verplichting om gedurende een bepaald aantal uren per dag de zaak te moeten uitoefenen; dat alzoo in de tusschen partijen bestaande overeenkomst niet de winkelbetimmering op zich zelf, maar de winkelbetimmering gelegen in de nader omschreven passage, het voorwerp der overeenkomst is; dat dus, wanneer de doorgang niet meer als een passage kan worden aangemerkt, in de inrichting van het verhuurde verandering is gekomen; dat nu daargelaten de vraag, wie den last tot het sloopen van het café heeft gegeven, het feit, dat het door haar vroeger geëxploiteerd café gesloten is, door den gedaagde is erkend; dat al moge de deur, die vroeger uit de passage naar den tuin leidde, door of op verzoek van den gedaagde weer zijn geopend, hetgeen de eischeres in haar dingtalen betwist, dit evenwel niet wegneemt, dat, zooals hierboven reeds is opgemerkt, het terrein vroeger tot café en tuin ingericht, niet meer is een plaats, waar het publiek vrijen toegang heeft; dat uit de gewisselde dingtalen niet blijkt, dat van wege de gedaagde aan de eischeres is kennis gegeven, dat haar rechten op een ander zijn overgegaan, zoodat de gedaagde tegenover de eischeres nog als verhuurster is aan te merken, en dus ook voor de gepleegde overtreding der overeenkomst, bestaande in de sluiting van het café, die zij bij den verkoop wist, dat plaats zou hebben, aansprakelijk is; dat het ten slotte vaststaat, dat door de gedaagde geen gevolg is gegeven aan de haar namens de eischeres bij bovengemeld exploit gedane sommatie.

DE KACHEL VAN LAMMERZ.

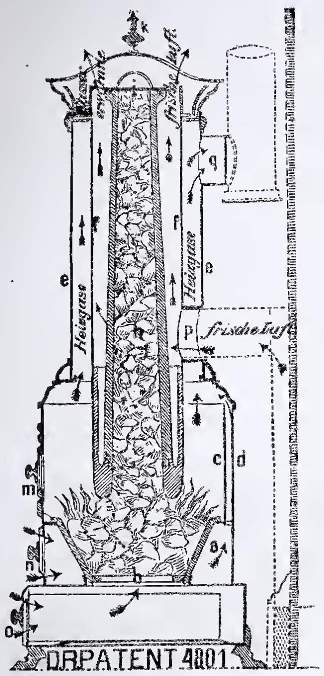
De „Regulir- Füll- Ventilations- of Circulations-Ofen" is een verwarmingstoestel, welks wel wat langen naam, al zijne werkelijke eigenschappen opsomt.

In den laatsten tijd werd onder de talrijke en verschillende kachels, waarmede de markt als overvoerd wordt, eene amerikaansche ingevoerd, van zonderlinge vormen en gecompliceerde constructie, die evenwel voor kolen, coakes of turf, bij ons te lande als brandstof gebruikelijk, niet geschikt is. Zij is dan ook vervaardigd met het oog op anthracit-kolen, bijna algemeen in Amerika in gebruik. Hare inrichting, met een drievoudigen rooster, kan haast niet ingewikkelder gedacht worden, zoodat indien dit onderdeel b. v. is doorgebrand, iets hetgeen niet zelden gebeurt, vernieuwing of herstelling zeer bezwaarlijk wordt en kostbaar bovendien.

Niettegenstaande hebben deze kachels in Duitschland toch vrij wat opgang gemaakt, om de eenvoudige reden, dat zij gemakkelijk gereguleerd kunnen worden; een voordeel boven de gewone Duitsche kachels en die welke wij hier te lande meestal gebruiken, hetgeen allen toestellen zijn waarop men voortdurend het oog moet houden, wil men het eene oogenblik niet klagen over koude en het andere, over te groote hitte en te drooge lucht. De praktische Amerikaan zocht naar middelen om in die minder goede eigenschappen te voorzien, en in aanmerking genomen de bij hem gebruikelijke brandstof is dit ook gelukt. De uitvinding is daarop door een andere gevolgd, waarbij rekening is gehouden met brandstoffen die ook bij ons te lande aangewend worden. Het is de kachel van F. P. Lammerz te Bonn, die niet alleen het voordeel heeft van goed gereguleerd — maar ook van aan een goede ventilatie dienstbaar gemaakt te kunnen worden.

De centrale schacht is van gegoten ijzer vervaardigd; de bovenzijde, waardoor de brandstof door middel van een bijbehoorenden trechter nu en dan moet worden aangevoerd, is met een deksel gesloten. In de ruimte tusschen die schacht, en den op eenigen afstand concentrisch daaromheen geplaatsten cilinder *f* van geslagen ijzer, wordt de door de buis *p* van buiten of van uit de kamer ingevoerde

lucht verwarmd. De ruimte tusschen *f* en den buitenmantel *e* dient tot afvoer voor de verbrandingsprodukten. De verwarmde lucht treedt door de opengewerkte deksel *k* in het vertrek.



De lucht, noodig voor de verbranding, wordt door openingen in de schuif *o* naar den rooster *b* gevoerd; de hoeveelheid kan geregeld worden, of wel de aanvoer kan geheel afgesloten worden.

Een voordeel van deze kachel is, dat de centrale schacht, voor zooverre zij moet dienen om de lucht te verwarmen, noch de cilinders *f* en *e*, gloeiend kunnen worden, zoodat de verwarmde lucht niet bezwangerd wordt met kooloxidegassen, noch onaangename reuk ontstaat door de verbranding van de talrijke stofdeeltjes die in aanraking met een gloeiend oppervlak komen.

De buitenmantel *e*, waarlangs aan de binnenzijde de gasvormige verbrandingsprodukten strijken, staat nog eene belangrijke hoeveelheid warmte af.

De aanvoer van versche buitenlucht door een buis *p* kan door een schuif naar willekeur geregeld worden, of wel geheel afgesloten, zoodat men bij machte is de kachel in meer of mindere mate, of in 't geheel niet, dienstbaar te maken aan de ventilatie.

Acht men b. v. bij aanvankelijke verwarming van eenig vertrek, de toevoer van buitenlucht onnoodig, dan bestaat er gelegenheid deze door een schuif af te sluiten en de buis *p* in verband met de lucht in het vertrek te stellen. Een krachtig opzuigen van lucht uit het vertrek wordt verkregen door de schuif *n* te openen. De daar intredende lucht vindt een weg door het afgesloten kanaal *a*, tusschen de wanden *c* en *d* door, naar de ruimte voor afvoer der verbrandingsproducten. Dit opzuigen van de lucht uit het vertrek, in verband met aanvoer van buitenlucht, bevordert eene krachtige ventilatie.

Bij niet zeer strenge koude of in kleine vertrekken kan de kachel, zonder de centrale schacht te vullen, als de gewone, bij ons gebruikelijke, gestookt worden.

Om te voorkomen, dat de lucht in het vertrek te droog wordt, is onder de kap een open reservoir, gevuld met water, geplaatst. [1])

De noodzakelijkheid eener kunstmatige bevochtiging van de kamerlucht gedurende het stoken, blijkt uit de volgende betrachtingen.

Bij hooge temperaturen neemt de lucht meer vocht op dan bij lagere. De vochtigheidscapaciteit bedraagt b. v. bij — 20°, slechts 1.57 grammen, bij + 1°, 5,23 gr., daarentegen bij + 20°, 17,53 gr. vocht, voor elke M³. lucht; met andere woorden: 1 M³. lucht kan bij 20° Celsius met 17.53 gr. waterdamp verzadigd zijn.

1) Nadere inlichtingen verschaffen de heeren Charles G. J. Pietersen & Co., Marnixstraat 9, Amsterdam.

Wordt alzoo 1 M³. lucht van — 20° tot + 20° C. verwarmd, dan moet — afgezien van de uitzetting der lucht — 15.96 gr. waterdamp toegevoegd worden om den maximum vochtigheidstoestand in het leven te roepen.

Evenwel, voor een woonvertrek is deze verzadigde toestand noodig, noch gewenscht; er wordt aangenomen dat voor een gezonde lucht 40 á 60 °/o der verzadiging voldoende is, en deze is de toestand der frissche zomerlucht in de schaduw. Per M³. behoeven wij dus niet 15.96 Gr., maar slechts ongeveer de helft, of 7.98 Gr. aan te voeren.

Stel, een vertrek heeft een inhoud van 100 M³., dan zijn 798 Gr. —, en werd per uur een algeheele verwisseling van lucht gevorderd, dan zijn in 10 uren tijds 7.91 Kgr. waterdamp noodig, zoodat de kachel dus 8 liters water per dag moet verdampen.

Daar nu ook, bij aanvoer van versche buitenlucht een aanvangstemperatuur van — 20° zelden voorkomt, daarbij een temperatuur in het vertrek van 17° á 18° voldoende is, zoo is het toch duidelijk, dat bij grootere temperatuurverschillen per dag een aantal liters water in bewoonde vertrekken langs kunstmatigen weg verdampt moeten worden om een gezonde lucht daarin te hebben.

De beschreven kachel kan voordeelig gestookt worden met coakes, magere steenkolen, bruinkolen en zelfs turf; vette kolen kunnen niet aangeraden worden, omdat zij tot een harde massa samenbakken die het dalen der voorraad in de centrale schacht bemoeielijken, niettegenstaande deze laatste naar de onderzijde verbreedt.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— In het Bouwkundig Weekblad N°. 21 werd medegedeeld, dat tot Bouwkundige voor de Landsgebouwen (Afdeeling onderhoud) benoemd werd, de heer Jr. J. P. E. Hoeufft van Velzen, Architekt te Brussel. Dit bericht is niet in allen deele juist, daar aan den heer Hoeufft niet alléén het onderhoud der landsgebouwen is opgedragen.

Vroeger was de toestand deze: aan den Bouwkundige C. H. Peters was de aanbouw —, aan den Architekt Ingenieur J. Singels het onderhoud der Landsgebouwen opgedragen, voor zooverre deze ressorteerden onder de Departementen van Waterstaat, Handel en Nijverheid, en van Financiën. Na het aan den heer J. Singels verleende pensioen, wegens ziekte, werd nu de heer Hoeufft benoemd, en met deze benoeming heeft tevens eene wijziging plaats gegrepen in de dienst, die nu in hoofdzaak als volgt is geregeld.

Van de navolgende werken is het beheer daarvan en het toezicht daarop opgedragen aan den Bouwkundige C. H. Peters:

het nog niet geheel voltooide gedeelte van het Departement van Justitie te 's Gravenhage;

de restauratie van het Stadhouderlijk kwartier, op het Binnenhof, aldaar;

de verbouwing van het zoogenaamde Valkenhuis op het Buitenhof, aldaar, ten dienste van het Departement van Financien;

het bijbouwen van lokalen voor laatsgenoemd Departement, ten behoeve van de dienst der posterijen;

inrichting van een bestaand gebouw op het Bleijenburg te 's Hage, tot archief en bergplaatsen ten dienste van het Rijks-Archief;

voltooiing van het gebouw voor de dienst der direkte belastingen te Rotterdam;

verder, de aanleg en het onderhoud der gebouwen voor rekening der Departementen van Waterstaat, Handel en Nijverheid en van Financiën, wat betreft de Provinciën Groningen, Friesland, Drenthe, Overijssel, Gelderland en Utrecht,

en het bouwen van een Telegraafkantoor te Amsterdam.

Aan den Bouwkundige Jr. J. P. E. Hoeufft van Velzen is thans opgedragen, het beheer van en het toezicht op:

Den bouw van, en het onderhoud der gebouwen, voor rekening der Departementen van Waterstaat, Handel en Nijverheid, en van Financiën, in de navolgende Provincien: Noord- en Zuid-Holland, Zeeland, Noord-Brabant en Limburg;

verder het onderhoud van alle Landsgebouwen te 's Gravenhage.

Tevens zijn aan de beide Bouwkundigen, wier standplaats te 's Gravenhage is, belast met het ontwerpen van al die gebouwen welke hen zullen worden opgedragen, zoowel door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid als door den Minister van Financiën;

het adviseeren omtrent ontwerpen en bestekken van bouwwerken, waarvoor een Rijkssubsidie wordt aangevraagd;

het doen van onderzoek naar de behoorlijke uitvoering der gesubsidieerde bouwwerken,

en het adviseeren omtrent de inrichting vnn bestaande gebouwen of het bouwen van nieuwe, die door Gemeenten of ook door partikulieren verhuurd worden aan het Rijk ten behoeve der Post-, Telegraaf- of IJkdienst.

WIJK BIJ DUURSTEDE. — Ten vervolge op het bericht, in N°. 27 van het Bouwkundig Weekblad, omtrent het kasteel Wijk-bij-Duurstede zij nog het volgende in herinnering gebracht.

De toren, waarvan sprake is, is de eenige zichtbare herinnering van het door de Romeinen gebouwde kasteel in de onmiddelijke nabijheid van Dorostad, de stade of steê, alwaar de Noordsche Dondergod Thor werd vereerd

Onder bescherming van dit kasteel lostten de handelsschepen, die in de eerste eeuwen na Christus vooral koren uit het Rijk der Britten aanvoerden, veilig hun inhoud voor Dorstade. Op dezelfde plaats ongeveer versloeg Pepijn van Herstal, den Frieschen koning Radbout.

Vooral echter hield het kasteel de Noormannen, die op hunne strooptochten ook Holland bezochten, op eerbiedigen afstand, en heeft er daardoor veel toe bijgedragen, dat Duurstede zich tot eene handelsstad kon verheffen die door hare sterke en vrije ligging allengs ontwikkelde tot eene der meest belangrijke in het land.

Toch wist de tot het Christendom toegetreden aanvoerder der Noren, Hariold, zich van het slot meester te maken; meermalen diende het hem tot wijkplaats.

Het dorp Duurstede, dat ongeveer het jaar 1300 tot stad verheven werd, kwam evenals het kasteel, na den dood van den laatsten afstammeling van 't geslacht der Heeren van Wijk, in het bezit van de Heeren van Abcoude en den Heer van Gaasbeek. Eindelijk ging de Heerlijkheid Wijk over aan het Bisdom Utrecht, en dikwijls was het slot toen het toevluchtsoord der Utrechtsche kerkvoogden, onder anderen gedurende de jaren van 1450 tot 1496 en van 1517 tot 1524.

In het jaar 1520, werd het oude kasteel, toenmaals bewoond door den Stichtschen Kerkvoogd Philips verfraaid en tevens belangrijk versterkt; vóór dien tijd werd het meermalen gedeeltelijk, soms geheel verwoest, doch steeds, ten gevolge van zijne belangrijke ligging voor den vrijen handel van Duurstede, weder hersteld of opgebouwd

Sinds het laatst der 17e eeuw evenwel werd niets gedaan om dezen laatsten Burcht aan den Rijn te steunen in zijn strijd tegen den tand des tijds.

— Bij het graven op een binnenplaats van een boerenplaats te Geleen (provincie Limburg) heeft men op één meter diepte overblijfselen van een Romeinsche begraafplaats afgesloten met een zwaren vierkant behouwen steen, ontdekt. Daarnaast heeft men eenige prachtige urnen opgedolven. Het onderzoek is vervolgens gestaakt, om dit onder toezicht van een archeoloog verder voort te zetten.

ARNHEM. — De gemeenteraad heeft afwijzend beschikt op het verzoek van de heeren J. Teiten en J. Godvannaar, tot het oprichten van een openbaar slachthuis te dezer stede.

AMSTERDAM. Nadat op Zondag den 16en dezer in het Nederlandsch Panopticum te Amsterdam, door het Bestuur dier inrichting, een feest was bereid aan alle werklieden, en hunne familie, die van den aanvang af bij den bouw waren werkzaam geweest, en waaronder in de eerste plaats te noemen zijn het 120-tal van de aannemers, de heeren D. Cerlijn en Zn. en A. J. de Haan, werdt op Maandag den 17en Juli in 't bijzijn van een groot aantal genoodigden het eigenlijke Panopticum geopend, waartoe het publiek den volgenden dag toegang verkreeg.

De eigenlijke wassenbeeldengalerij bevindt zich op de bovenverdiepingen, terwijl de benedenverdieping tot koffiehuis en restauratie is ingericht, verdeeld over een vijftal in elkander loopende lokaliteiten.

De wanden van een dezer zalen, de leeskamer, zijn in zes vakken verdeeld. In elk dezer vakken is een welbekend schilderstuk geplaatst, voorgesteld op tegels vervaardigd in de fabriek van den heer Joost Thooft te Delft, de onderwerpen zijn: een gezicht in de Nieuwe Kerk te Delft, van Bosboom, Markensche visschers, van Herman ten Kate, het Haagsche bosch, van Mauve, Scheveningsche Pinken, van Mesdag, de kinderen der zee, van Israëls, Oud Amsterdam, van J. Maris. Ook de caisons van het plafond dezer zaal zijn met tegels versierd die een tableau vormen.

In de vakken van de wanden van andere zalen zijn geschilderde Gobelins aangebracht, waarbij onder anderen zijn op te merken. in een der bovenzalen, tafereelen uit Mollières werken, naar J. Mazerolle.

Met tal van nieuwe denkbeelden, en toepassing van degelijke materialen die bij ons te lande eerst sinds den laatsten tijd burgerrecht verkregen hebben, maakt men in dit merkwaardige gebouw kennis.

De benedenlokalen zijn fijn en harmonieus van kleur, er heerscht stemmigheid, niet de minste bontheid, er heerscht voornaamheid, die nog verhoogd wordt door de met smaak aangebracht een rijk bewerkte draperiën en de met kwistige hand en toch niet overdadig geplaatste planten. Bij een eerste bezoek gaat uit den aard der zaak veel verloren van het effekt der dekoratie van de bovenzalen; de aandacht wordt daar dan nog te veel gedwongen door de producten der plastische waskunst van de heeren Castan uit Berlijn.

Ook de wintertuin maakt een hoogst aangename indruk met zijn kleurigen en rijken achtergrond van gebrandschilderd glas.

Het geheele inwendige, met al de rijke en voorname verscheidenheid en gezelligheid, maakt een hoogst aangenamen indruk en is een merkwaardige en te waardeeren verschijning in ons land.

Voor een goede zomerventilatie is zorg gedragen, daar de kap met glazen bedekking, voor zooverre de wintertuin betreft, gedeeltelijk kan weggeschoven worden. De luchtverversching, en de verwarming gedurende den winter zijn ingericht naar de plannen van den heer H. J. Wolter, Civ. Ing. te Amsterdam, de daartoe noodige machines bevinden zich in de kelders van het gebouw. De verlichting geschiedt hoofdzakelijk door middel van groote Simeus gaslampen die aangebracht zijn door den Civ Ing. Sijmons te Rotterdam.

Het gebouw is met eene bewonderingswaardige snelheid afgewerkt: den 1en Juni 1881 toch, sloten de heeren Roetemeijer hunne bier-lokalen, die langzamerhand niet meer »huns tijds" waren, weinige dagen later werd met het afbreken een aanvang gemaakt, en reeds den 16en Juli 1882 was het gebouw en de galerij der beelden gereed.

In zijne openingsrede bracht Jr. J. Hartsen, een der Bestuurders van de Vennootschap die het Panopticum oprichtte, terecht in de eerste plaats warme hulde en dank aan den heer Th. Sanders, de ontwerper van het gebouw, die met onvermoeiden ijver en toewijding de veel omvattende werkzaamheden heeft geleid; ook vergat de spreker hen niet die medegewerkt hadden om het beoogde doel te bereiken.

Met meer en meer toenemende belangstelling bezichtigden de genoodigden al de tentoongestelde kunstwerken benevens de hoogst smaakvolle inrichting der lokalen; het Bestuur en de Bouwmeester waren het onderwerp van een ieders gesprekken; niet het minst de laatste mocht de onverdeelde gelukwenschen van vele der tegenwoordigen ontvangen en de oprechte hulde van meenig vakgenoot voor zijn welgeslaagden arbeid zoowel wat de architektuur als wat de dekoratie van het gebouw betreft.

Afloop van Aanbestedingen.

SNEEK, 10 Juli. — Not. Miedema: het bouwen van een heerenhuis met bijkomende werken aan de Kruizebroederstraat:
P. Postma te Woudsend . . . . . . *f* 17.190
N. P. Molenaar en T. J. van der Steele te Sneek . . . . » 15.891
P. E van der Werf te Sneek . . . » 14.720
K. van der Schaaf te Terhorne en M. Rondema te Sneek . . . . . . » 14.400
P. Westra te Arum . . . . » 13.920
H. van Dam Hz. te Gorredijk . . . » 13 843

BERGEN OP ZOOM. 10 Juli. — Het gemeentebest.: *a* het bouwen eener school voor gewoon lager onderwijs met onderwijzerswoning en schoolameublement:
H. Hoppenbrouwers te Steenbergen *f* 37.620
H. Degens Jr. te Dordrecht . . . . » 35.973
A. D. Lucas te Zevenbergen . . . » 34.979
F. van der Schoot te Tilburg . . . » 34.300
L. Suijkerbuijk te Roozendaal . . . » 34.111
W. E. v. d. Houwen te Roozenburg en A. van der Torre te Kralingen » 33.890
Ad. Asselbergs Wzn . . . . » 32.993
C. Suijkerbuijk . . . . *f* 32.759.85
C. Bastiaanse . . . . » 31.838
F. Gorren . . . . » 31.672
J. J. Hornstra . . . . » 31.393
H. J. Horsten . . . . » 31.390
b. school voor gewoon en meer uitgebr. lager onderwijs voor meisjes met onderwijzereswoning en schoolameublement:
H. Hoppenbrouwers te Steenbergen *f* 32.629
H. Degens Jr. te Dordrecht . . . . » 30.849
A. van der Torre te Kralingen en W. F. v. d. Houwen te Rozenburg » 29.700
F. van der Schoot te Tilburg . . . » 29.000
A. D. Lucas . . . . » 28.979
Ad. Asselbergs Wzn . . . . » 28.117
L. Suijkerbuijk te Roozendaal . . , » 27.980
M. A. van Loon . . . . *f* 27.725.50
G. Belderbos . . . . » 27.678.29
C. Bastiaanse . . . . » 27.369
J. J. Hornstra . . . . » 27.152
H. J. Horsten . . . . » 27.134
F. Gorren . . . . » 26.773
gegund, de overigen allen aldaar.

LEIDEN, 10 Juli. — De architect W. F. van der Heijden: Het maken eener walbeschoeijing met filter en aanplemping op de fabriek van de heeren Jaeger en Co. aldaar:
W. A. van Lith . . . . *f* 1.870
P. J. Christiaanse . . . . » 1.593
A. P. Planje . . . . » 1.590
Bouwmeester . . . . » 1.584
J. J. Blansjaar . . . . » 1.499
G. Splinter . . . . » 1.484
S. van Leeuwen . . . . » 1.399
gegund, allen aldaar.

GRONINGEN, 10 Juli. — Het studentencorps Vindicat Atque Polit: het gedeeltelijk amoveren van een woonhuis en het bouwen van de nieuwe studenten-societeit Mutua Fides:
J. Mulder . . . . *f* 48.800
B. de Jong . . . . » 47.900
H. van der Nap . . . . » 46.890
J. Wolrich te Hoogezand . . . . . . » 46.470
E. Berkenbosch . . . . » 45.770
Edzards Jr. . . . . » 45.687
J. Toesman . . . . » 44.995
J. Poelman en L. Thorbrugger . . » 43.460
J. Wallinga te Helpman . . . . . . » 41.544
A. de Vries . . . . » 41.500
H. Scheltens . . . . » 40.968
G. Brouwer te Stiens . . . . » 39.975
J. Werkman en J. Haupt . . . . . » 39.863
gegund, de overigen allen aldaar.

GRONINGEN, 10 Juli. — Het gemeentebestuur, het bouwen van vier schoollokalen op het bestaande schoolgebouw in de Agricolastraat:
Ph. Hendriks, aldaar . . . . *f* 10.497

HELMOND. 10 Juli. — Mej. de wed. de Louw, het afbreken en opbouwen van een woonhuis:
A. Hermans . . . . *f* 16.345

A. Vervoort te Veghel . . . . . . *f* 15.975
L. Paaps te idem . . . . » 15.950
L. Noten . . . . » 14.200.50
J. van Nunen . . . . » 14.197
H. van Asseldonk . . . . » 14.196
G. Schampers . . . . » 14.000
J. van der Velde . . . . » 13.899
Jansen Waijers te Tilburg . . . » 13.100
N. van Hest te idem . . . . » 12.900
F. Otten . . . . » 11.900
gegund, de overigen allen aldaar.

DORDRECHT, 11 Juli. — De genie, het verbeteren van het fort Prins Frederik, in de positie van Ooltgensplaat, onder beheer der genie te Willemstad:
F. Boshouwers te Utrecht . . . . . *f* 395.000
A. L. v. Wijngaarden te Sliedrecht » 385.000
J. W. Bijl te Hardinxveld . . . . . » 384.500
J. Smit VII te Slikkerveer . . . . » 365.000
C. D. Klein te Moerdijk . . . . . » 339.900
J. J. van Sluisdam te Dordrecht . » 328.950

ZEIST, 11 Juli. — Door watergraaf en heemraden van het waterschap de Biltsche en Zeister grift, het bouwen eener sluiswachterswoning aan de Koppel nabij Zeist:
H. G. Frijlink te Utrecht . . . . . . *f* 4.950
C. Timmerman te Zeist . . . . » 4.542
Martin en C°. idem . . . . » 4.337
G. Beemer te Utrecht . . . . » 4.300
J. van Zanten te de Bilt . . . . . . » 4.265
A. J. van Maanen te Utrecht . . . . » 4.230
J. A. van Nie te Zeist . . . . » 4.130
J. F. Pijpers idem . . . . » 4.115
F. Lefering idem . . . . » 3.968
H. Meerdink . . . . » 3.807
Gegund.

GOES. 11 Juli. — De heer J. Rottier, het bouwen van een woonhuis met graanschuur, bakkeet en varkenshok, nabij het station Kapelle-Biezelinge:
Joh. Lindenberg Cz. te Wemeldinge *f* 9.860
B. M. van 't Veer te Biezelinge . . » 9.685
J. Steenblok idem . . . . » 9.500
L. van Verre te Kruiningen . . . . . » 8.791
P. Dronders te Kapelle Z. B . . . . » 8.695
C. Koch te Hansweert . . . . » 8.628
A. Goedenmond idem . . . . , » 8.625
J. M. Lammerée en C°. idem . . . . » 8 583
D. van Marin te Kapelle Z. B. . . » 8.468
Gegund.

ELST, 11 Juli. — De Hoog WelGeb. Heer Baron v. d. Feltz, het bouwen van een villa aldaar:
G. J. van Burk . . . . *f* 18.920
J. van Burk te Oosterbeek . . . . . » 18.585
A. H. van Hullenaar te Bemmel . » 18.500
H. Gerritsen te Elden . . . . » 18.300
J. H. van Holten . . . . » 17.990
W. H. G. Gerritsen te Oosterbeek . » 17.777
D. Nijvelt te Arnhem . . . . » 17.775
H. Hoorneman . . . . » 17.586
Gubbels en de Weijer te Tiel . . . . » 17.385
W. Span te Elst . . . . » 16.997
A. Brans te idem . . . . » 15.923

RENKUM, 11 Juli. — Het gemeentebestuur, het verrichten van eenige veranderingen aan, en het daarstellen van 4 nieuwe localen met privaten bij de bestaande openbare school te Renkum:
W. Bloem te Renkum . . . . . . *f* 13.333
P. Mullaart te Arnhem . . . . . . » 12.750
J. Mulder te idem . . . . » 12.575
D. Bosch te Renkum . . . . » 12.367.50
H. Hulstijn te idem . . . . » 12.299
Wed. H. de Vries Rz. te Wageningen . . . . » 11.886
gegund.

OOSTHUIZEN, 12 Juli. — Het bestuur der Etersheimer Braak, het bouwen van een achtkanten watermolen onder leididg van den heer J. Franken Az. te Wijdewormer:
Jb. Brand te Purmerende . . . . . *f* 15.805
J. Klok te Wijdewormer . . . . . . » 14.400
D. Poland te Heerhugowaard . . . » 14.400

J. Nat te Beemster . . . . *f* 13.000
J. Nieuwstad te Beets . . . . » 12.225
R. Band te Wijdewormer . . . . . » 11.500
G. Prijs te Purmerende . . . . » 11.025

MANTGUM, 13 Juli. — De herv. kerkvoogdij te Mantgum c. a., het bouwen van eene school voor openb. lager onderwijs:
L. Elzinga te Goutum . . . . . . *f* 10.826
T. D. Gasstra te Britswerd . . . » 9989
B. Kampstra te Jorwerd . . . . . » 9690
R. Jonkers te Oosterlittens . . . » 8765
M. P. Swierstra te Engelum . . » 8690
H. v. Keempema te Minnertsga . » 8550
M. J. Schotanus te Boxum . . . » 8233
A. Nieuwland te Deinum . . . . » 7993
J. Timminga te Oosterend . . . » 7940
K. D. Meintema te Mantgum . . » 7654.32

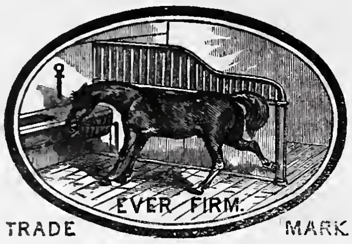
HERWIJNEN, 13 Juli. — De heer C. van Arendonk Gz., het bouwen van een nieuw woon- en achterhuis:
J. Bijl te Vuren . . . . *f* 6800
G. Looijen te Herwijnen . . . . » 6300
W. Looijen te idem . . . . » 6237

'S HERTOGENBOSCH, 13 Juli. — 1°. Het uitvoeren van werken aan den weg 's Bosch-St. Michiels-Gestel, (herbesteding):
J. A. Groot te Nijmegen . . . . *f* 5.910
J. van Lith te Empel . . . . » 5.900
H. van Stokkum te Vlijmen . . . . » 5.600
H. de Leeuw te Denteren . . . . . . » 5.537
L. den Otter te den Dungen . . . . » 5.380
A. van Balsvoort te Nieland . . . . » 4.839
J. van Herpt te Eindhoven . . . . » 4.810
P. Boudewijn te Geffen . . . . » 4.720
J. A. van Lith te Schijndel . . . . . » 4.579
C. Prinse te Made . . . . » 4.424
2°. Het maken van een gymnastiek lokaal te 's Bosch:
G. van der Ven te Berlicum . . . *f* 3.849
H. van Rooij te Bosch . . . . . . » 4.795
L. Frankcfort . . . . » 3.611
A. Pijnenburg . . . . » 3.594
F. Hoenselaars . . . . » 3.581
Ph. A. van Ravenstein . . . . . . » 3.489.50
G. de Ruijter . . . . » 3.480
J. C. Schellekens . . . . » 3.428
de overigen allen aldaar.
3°. Het uitvoeren van herstellings- en vernieuwingswerken tot onderhoud der schoolgebouwen in de 1e Nieuwstraat te 's Bosch:
1e Perceel.
H. van Rooij . . . . *f* 428
J. van Rosmalen . . . . » 415
L. Frankcfort . . . . » 410.87
J. C. Schellekens . . . . » 397
Ph. A. van Ravenstein . . . . » 389
G. de Ruijter . . . . » 380
allen aldaar.
4°. Het uitvoeren van verfwerken tot onderhoud der schoolgebouwen in de 1e Nieuwstraat te 's Bosch:
2e Perceel.
W. Willemse te 's Bosch . . . . *f* 813
A H. van Uden te idem . . . . » 777
L. Willemse te idem . . . . » 760
G. Hurkmans te Tilburg . . . . » 695

AMSTERDAM, 13 Juli. — Het gemeentebestuur: *a*. het verbouwen van de openbare lagere school 4de klasse voor meisjes op de Muidergracht:
F. Rijke te Amsterdam . . . . *f* 5400;
b. het verbouwen van de openbare lagere school 4de klasse voor meisjes op de Heerengracht bij de Brouwersgracht:
P. Brugman aldaar . . . . *f* 6650

AMSTERDAM, 14 Juli. — Het bestuur van de Bouwonderneming Willemspark: 1. het maken van den onderbouw met verder daarbij behoorende werken:
D. J. Uhlenburg te Rotterdam . . *f* 16.385
2. het maken, leveren en stellen van den ijzeren bovenbouw, ijzeren afsluithekken enz.: de Utrechtsche ijzergieterij te Utrecht. *f* 9955

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK

FABRIEK
voor Stal-Inrichtingen
EN
Stal-Benoodigdheden.

793

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,
36. Derde Weteringdwarsstraat,

. AMSTERDAM,

alwaar een STAL en BOX op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 794
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

GEMEENTEWERKEN TE DORDRECHT.

Bij bovenbedoelde Gemeentewerken wordt gevraagd, een

VASTE OPZIGTER,

op eene jaarwedde van *f* **800**.— à *f* **1000**
Sollicitatiestukken *franco* in te zenden *vóór of uiterlijk op* 1 *Augustus* 1882, ter Secretarie van de gemeente Dordrecht. 795

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 796

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

BALK-IJZER,

in alle afmetingen voorradig.

TEEKENINGEN en PRIJSCOURANTEN verkrijgbaar bij

HOTZ & C°.,

797 ROTTERDAM.

AANBESTEDING.
Bouwen School.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Haarlem zullen op Donderdag den 27e Juli 1882 des namiddags ten half vier uur op het Raadhuis der gemeente in het openbaar AANBESTEDEN:

Het bouwen van eene Opleidingschool voor Jongens, met Woning voor een Concierge en Gymnastiekzaal op een terrein aan de Wilhelminastraat te Haarlem. Raming *f* 66.000 —

Bestek, Voorwaarden en Teekeningen liggen ter inzage op de Gemeente Secretarie en worden na ontvangst der kosten ad *f* 2.30 per stel toegezonden.

Plaatselijke aanwijzing op Vrijdag den 21e Julij 1882 des morgens ten 10 uur.

Inlichtingen geeft de architect over de werken en gebouwen der gemeente, op werkdagen tusschen den dag der aanwijzing en dien der besteding, des morgens tusschen 9 en 10 uur, ten zijnen bureele Koningstraat N°. 2.

Haarlem, 13 Juli 1882.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
E. A. JORDENS,
de Secretaris,
798 J. TIELENIUS KRUIJTHOFF.

DE KONINKLIJKE
Stoomfabriek van Ornamenten
IN ZINK EN ANDERE METALEN
VAN
F. W. BRAAT te Delft
verzendt:

ALBUMS
met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd.

799

VENTILATIE
EN 800
VERWARMING
van Gebouwen.

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel NEDERLAND:

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijn Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 801

KAREL H. SCHUTTE,
AMSTERDAM.
Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

EIKENHOUTEN PARKETVLOEREN.

VLOER- EN MUURTEGELS. ESPAGNOLETTEN.
HANG- EN SLUITWERK.
ENZ. ENZ. 802

J. N. SCHELTEMA,
AMSTERDAM. **20** BEERENSTRAAT.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 30. 28 JULI 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

TENTOONSTELLING,

BIJ GELEGENHEID VAN HET 40-JARIG BESTAAN DER MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST, te houden in een der overdekte binnenplaatsen van het Rijks-Museum te Amsterdam.

De Tentoonstelling zal geopend worden op den 28 Augustus a. s.

De inzendingen worden ingewacht op 14, 15 en 16 Augustus a. s., aan het lokaal der Tentoonstelling, hoofdingang Rijks-Museum.

Men wordt verzocht bij de in te zenden voorwerpen eene gedetailleerde opgave daarvan te voegen, en een duidelijk adres of eene naamkaart, (zoo mogelijk eenigszins sierlijk uitgevoerd) ten einde bij de voorwerpen in het lokaal geplaatst te worden.

KLANKEN.

Het was mij inderdaad geene geringe voldoening het opstel „Overdrijving", in het voorlaatste nummer van dit Weekblad, onderteekend te vinden door den enkelen naam: J. R. de Kruijff.

Het moest immers den schijn hebben als zou de geheele Redaktie met deze beantwoording instemmen, terwijl ik mij thans geplaatst zie tegenover het „persoonlijk" gevoelen van den heer J. R. de Kruijff alleen. En tegenover ZEds. goedmoedig geloof aan instemming der andere leden plaats ik even stellig het mijne: dat zonder twijfel niet gaarne alle leden der Redactie hun naam aan deze zijne beschouwing zouden verbonden zien.

Ter zake. De heer de K. maakt zich zijne beschouwing al bizonder gemakkelijk, want te vergeefs zal men in zijn opstel naar een enkel argument zoeken, dat mijne bewering wederlegt.

Deze geduchte strijder verschijnt met geen ander wapen dan met een turksche trom. Wanneer ik voor een enkel oogenblik, met toestemming der lezers, ZEds. eigenaardige wijze van beschouwing zou mogen volgen, dan zou ik zijn opstel niet juister kunnen karakteriseeren dan door de uitdrukking: tsieng boem!!

Ik zou hier dus kunnen volstaan met het beleefd verzoek aan alle lezers: herleest s. v. p. eens onpartijdig zoowel mijne beide artikelen als deze bestrijding; doch ik wil mij nog de moeite geven enkele opmerkingen aan het adres des Heeren de K. zelven te richten.

1°. Gij beschuldigt de door mij gevolgde richting van realisme en haalt terstond daarop de noodige voorbeelden aan dat ik ben een naar uw inzien al te vurig idealist. Immers gij doet zoo sterk mogelijk uitkomen, dat de uitdrukking van een idee (de ziel van een kunstwerk) bij mij op den voorgrond staat en, eerst als dit hoofdelement aanwezig is, de schoonheid van proportie en bewerking moet volgen.

Ik verwerp deze abstracte schoonheid niet, zooals gij zoudt willen doen gelooven, doch stel haar niet op de eerste, maar op de tweede plaats.

De idee blijft bij mij hoofdzaak en waar deze ontbreekt, ontbreekt ook het hoofdelement van kunstwaarde.

Wie is hier realist, wie idealist?

2°. De eenige opmerking, waartegen verdediging noodig schijnt, is niet van den heer de K., doch van een ander lid der Redactie.

Stijl zou n. l. met expressie zijn verwisseld.

Ik kan zulks allerminst toegeven. Stijl is de krachtige openbaring van een ideaal, en in het aangehaalde voorbeeld is – slechts in een enkel schilderij onder zoovelen — het ideaal „smart" op zulk eene krachtige wijze vertolkt, dat bij ieder dezelfde indruk wordt teweeggebracht, dien de schilder heeft gevoeld.

Viollet-le-Duc zegt: „Dix peintres font le portrait d'une même personne, dans des conditions indentiques. Tous ces portraits sont ressemblants. Un seul rapelle aux personnes, qui connaissent l'original, non-seulement ses traits matériels, mais sa physionomie, ses façons d'être, son esprit, son caractère enjoué ou mélancolique. Ce peintre possède le style" (Dict. de l'Arch.— Style. p. 475.) — In hetzelfde geval verkeert het bewuste schilderij.

De klanken, welke de Heer de K. thans volgen laat, kunnen wij, evenals Heine's ontboezeming, laten voor 't geen zij zijn. Wat deze laatste begrijpt of niet, doet hier weinig ter zake, en de aanhaling heeft dan ook op deze plaats geen zin.

Of heeft, mijnheer de Kruyff, het woord „God" u soms geërgerd en moet Heinrich Heine dienst doen als „machine de guerre"?

3°. Het denkbeeld van een mensch, die met zijn maag en longen bloot loopt, is inderdaad curieus. Als ware er beweerd, dat men een gebouw binnenste buiten moet keeren of de constructie eener binnenzoldering aan den gevel hangen, om niet met de waarheid in strijd te komen en oprecht te zijn tot in alle onderdeelen toe!

4°. Vox werpt zelfs ook de bestemming overboord! En zoo even stelt hij ze, naar uw inzien, te veel op den voorgrond! Of is het noodig dat — waar men het eene gebied van den stijl behandelt — men u telkens weder herinnere aan 't geen een oogenblik te voren op de duidelijkste wijze is gezegd?

Hoe gaarne Vox u hierin ook zou believen, meent hij toch dat dit den lezers minder aangenaam zou zijn.

5°. „Alleen hunne werken (der onbeschaafde volken) bezitten stijl".

Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn aan te wijzen, waar ergens in mijn opstel deze bewering is te vinden. In afwachting daarvan zult u 't niet euvel duiden, wanneer hierop wordt toegepast het parlementaire woord: „onjuistheid."

Dat echter de aanwezigheid van stijl geen gelijken tred houdt met den voortgang der beschaving, bewijzen u dit niet de meeste onzer moderne gebouwen?

6°. Mag men u opmerken, dat de beide hoofdzaken bij de flora, aan welker uitdrukking de délails, voor zooveel noodig, moeten worden ten offer gebracht, geene andere zijn dan het „organisme" en de „groei"; twee woorden, welke voorkomen in den door u uit de aanhaling weggelaten zin!

7°. Op de stelling: „Al de volken, die zich van de flora in de ornamentatie hebben bediend, zijn begonnen met het ontleenen van 't karakter, den stijl van iedere plant. De Egyptenaren, de Grieken, enz. hebben zoo gehandeld," wordt geantwoord: „Dit is voor een deel bepaald onjuist. Nemen wij tot voorbeeld de Egyptenaren, die de lotusbloem tot alle mogelijke decoratieve doeleinden bezigen, van af den tempelzuil tot de roeispaan toe. Blijkt hier overeenstemming tusschen de decoratieve functie en de natuur der bloem, die — als alle bloemen trouwens — los en vrij op den stengel wiegelt?"

Wat beteekent dit? Klank of begripsverwarming?

Kan men niet 't karakter eener plant weergeven, zonder deze te bezigen ter decoratie van wiegelende voorwerpen alleen?! Heeft eene bloem hier niet overal dezelfde functie: versiering, of men ze toepast op een tempelzuil of een roeispaan?

Vragen, waarop het antwoord een ieder moet gemakkelijk vallen.

Wijl tegen het overige van mijn artikel geen bezwaar schijnt te bestaan, kan ik mij van een antwoord daarop gerust ontslagen rekenen.

We schreven straks bij den aanvang van dit opstel, klanken. Dit woord kan den heer de K. geene beleediging toeschijnen; immers klanken passen volkomen bij zijne eigene wijze van zien.

Hij heeft eene voorliefde voor „schoone lijken" en verkiest dus ook schoone klanken boven een ongepolijst maar degelijk woord. 't Is dan ook logisch dat hij zelf ze bezigt, doch onlogisch dat — als hij meent ze bij een ander te vernemen — hij ze niet bewondert, maar bestrijdt.

Bij het getal zeven onzer opmerkingen zullen wij het laten, al kon dit getal gevoegelijk worden uitgebreid.

Waar iemand als de Heer J. R. de Kruijff, Directeur der Kunstnijverheidschool, die het zich tot een troost rekent „dat men hem ten minste nog goeden smaak genoeg toekent, om niet wegteloopen met het Centraal-Station, noch te dweepen met het Rijsmuseum!" (de Amsterdammer, N°. 258) en die dus beter dan iemand anders daartoe in staat moet worden geacht, geen enkel degelijk wapen te vinden weet, daar wordt men immers „hoe langer hoe stouter" en gesterkt in de overtuiging, dat er tegen de beginselen der bedoelde richting geen steekhoudend argument bestaat.

Doch er is nog eene andere meening mogelijk.

De heer de Kruyff zal zijne wapenen bewaard hebben, in de gedachte hier met zijn naam alleen wel te kunnen volstaan. Doch als hij bespeurt, dat men ook van groote mannen iets meer dan klanken vordert, dan zal hij zich zonder twijfel herinneren, wáár hij deze wapenen heeft geborgen.

In dat geval zal hij voorzeker der bouwkunst een grooten dienst bewijzen door van deze wapenen gebruik te maken. Zoolang zulks niet het geval is, kan men hem moeielijk voor een ernstig strijder aanzien.

Vox.

Ad 1. Wie van ons beiden idéalist, wie réalist is?

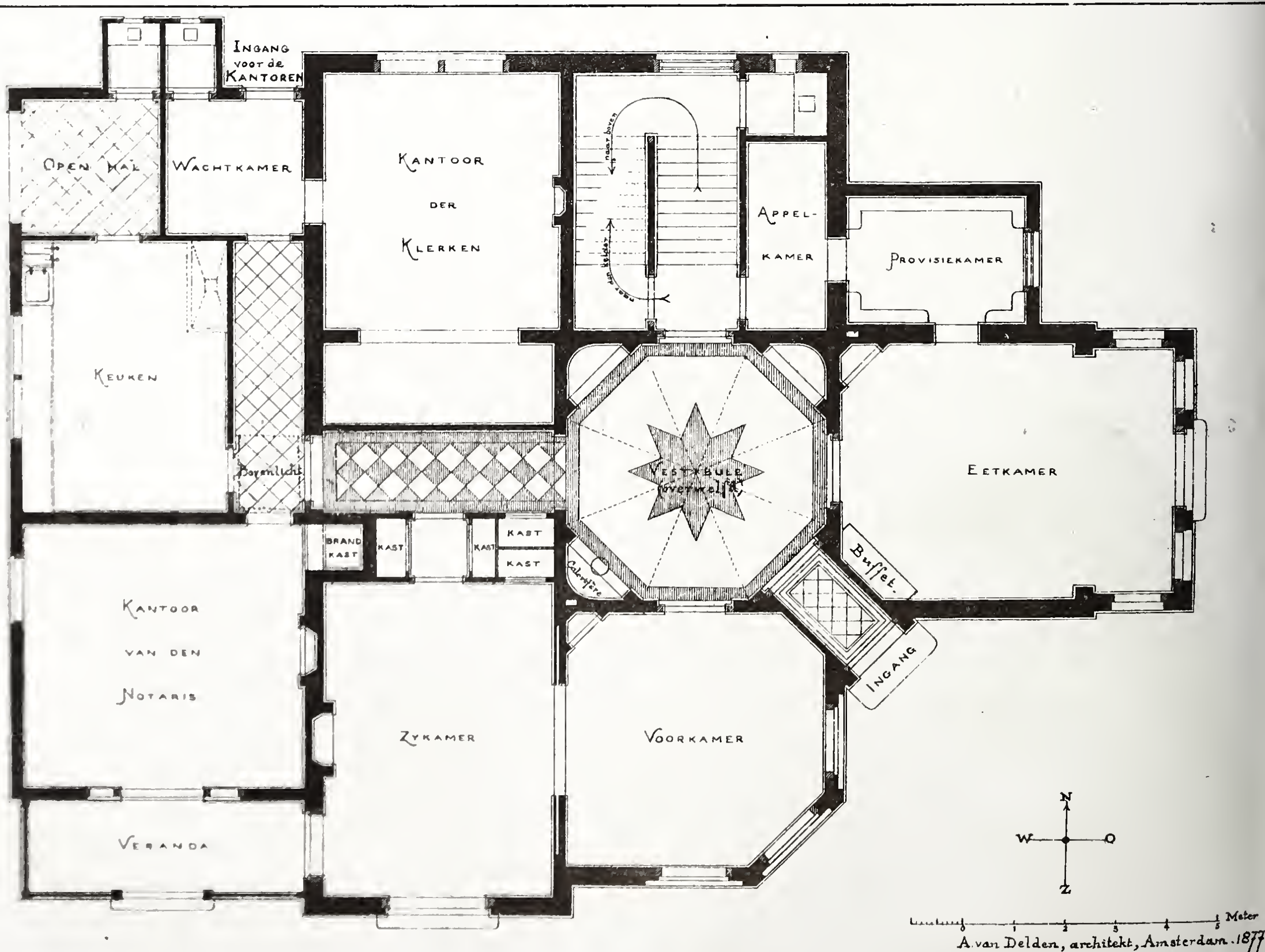
»Words, words," doet Shakespeare Hamlet zeggen en »Wörter sind nur Schall und Rauch" merkt Göthe op. Ongelukkigerwijze valt mij geen passend citaat te binnen mijner »Machine de guerre." Maar 'k weet een ander van den dichter van het »Buch der Lieder":

»Sie liebten sich Beide, doch keiner
»Wollt' es dem Andern gestehn .."

Vox en ik staan elkander nader dan menigeen uit ons geschrijf vermoedt. Bijna geheel in denzelfden geest als hij, heb ik vroeger

Villa te Nunspeet.





A. van Delden, architekt, Amsterdam. 1877

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad. – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

Photolith. Wegner & Mottu A.

gedacht en geschreven; een gelukkig toeval verhinderde de uitgave. Doch juist omdat ik dien overgangstoestand heb meêgemaakt, leerde ik er de gevaarlijke zijde van kennen en tracht ik thans te waarschuwen tegen overdrijving. Strijd wensch ik niet te voeren: het al of niet deugdelijke eener richting blijkt op den duur beter uit hetgeen haar beste voorstanders presteeren.

Ad 2. De opmerking is van het Redactie-lid den heer Cuypers, die zelf zijn gevoelen nader zal toelichten.

Tusschen 2 en 3. De aanhaling van Heine hier geen zin?

Vox schreef: »Al wat de Schepper van 't heelal heeft geschapen, bezit van nature stijl. De mensch zoowel als iedere diersoort, »als elke plant of bloem, draagt in het geheele samenstel zijner »vormen de uitdrukking van het doel, waartoe God hem hier »heeft geplaatst en geen deel van zijn organisme is nutteloos."

Vox meent dus te weten, waarin ons levensdoel bestaat, terwijl ik zelf — door het citeeren van Heine's woorden — hier slechts een vraagteeken waag te plaatsen, en daarbij vermeen, dat juist door deze onzekerheid het betoog van Vox zijn waarde verliest. Tenzij men het ééns zij met hetgeen Gottfried Semper in de Prolegomena tot zijn bekend werk »der Stil" blz. XXII schreef: »Das Einzelne ist geschaffen nur um den Ganzen als Nahrung zu dienen."

Alléén op dezen grondslag acht ik het mogelijk de geheele natuur voor »gestyleerd" te verklaren, en het doel: »ein endloser Kampf, ein furchtbares Gesetz des Stärkeren, wonach einer den andern frisst um wieder gefressen zu werden" (Semper, Prol^{a}), in overeenstemming te denken met de ontwikkeling der vormen van het dierlijk méchanisme.

Ad 3. Dus heeft Vox in zijn beschouwing over Stijl alleen aan den gevel gedacht?

Ad 4 en 5. Ter beoordeeling aan den lezer.

Ad 6. Wordt mij door de toelichting niet duidelijker.

Ad 7. Maar men laat toch een bloem niet dragen. Bij de Egyptenaren was de lotus meestal méér dan verciering; het voorbeeld past dus niet bij een beschouwing over Stijl.

»Vox" houde mij deze korte opmerkingen ten goede. Steeds crescendo répliceerende, zou ik maar in de verzoeking geraken, om zijn antwoord bij het bombardement van Alexandrië te vergelijken.

Doch waartoe?

J. R. DE KRUIJFF.

In het Art. »Gebrek aan Stijl" van 29 Juni j.l., komt de volgende volzin voor: »Dit onoogelijk schilderij, door nog onbedreven hand misschien geschilderd, heeft geene aanprijzing noodig, omdat de schilder smart uitgedrukt heeft. Het bezit Stijl."

Wij meenen dat de schrijver hier wel degelijk Stijl met uitdrukking heeft verwisseld. — In de aanhaling van Viollet-le-Duc is het geheel anders gesteld. Tien schilders maken het portret van één persoon; ál deze portretten zijn gelijkend. Een enkel echter herinnert aan de personen, die het origineel kennen, niet alleen zijne materieele trekken, maar zijne physionomie zijne manier van doen, zijn geest, zijn levendig of droefgeestig karakter — die schilder bezit de »Stijl". Geheel iets anders dan wat de schrijver aangeeft, die, sprekende van een onoogelijk schilderij, door nog onbedreven hand misschien geschilderd, beweert dat men daarvan met recht zou kunnen zeggen dat het »Stijl" bezit, omdat men kan zien dat het smart uitdrukt! Wij zijn niet van deze meening; er is meer noodig dan alleen de gedachte te kunnen raden van den kunstenaar, om op eene schepping den naam van »Stijl" te kunnen toepassen. Hier alleen kan sprake zijn van uitdrukking — expressie. »Het schilderij is onoogelijk en door een nog onbedreven hand misschien geschilderd." Het schijnt dus dat noch teekening, noch kleur meesterlijk zijn, terwijl V. l. D. geen enkele slechte of minder goede hoedanigheid van een der 10 schilders op den voorgrond stelt.

Laat ons eerst vragen, wat is uitdrukking — expressie? — Het juiste gebruik maken der uiterlijke vormen, waardoor zich in het menschbeeld de opwellingen der hartstochten, de aandoeningen der ziel openbaren: vreugde, lijden, schrik, angst, enz. enz — Laat ons nu ook verder onderzoeken wat Stijl is.

In de kunst is stijl de eigenaardige wijze waarop de kunstenaar zijne gedachte uitdrukt in een zekeren vorm, door een juiste keuze van voorwerpen, de natuur, het karakter en de samenvoeging der omtrekken, behoudens de juiste uitdrukking van datgene wat schoon is, in het ideaal. — De wijze van uitdrukking moet juist zijn en de omtrekken moeten de uitdrukking vertolken van het schoone in het ideaal. Hooren wij nu V. l. D. »Le style c'est l'inspiration, mais c'est l'inspiration soumise aux lois de la raison; c'est l'inspiration revêtue d'une distinction particulière à toute oeuvre produite par un sentiment vrai, analysé rigoureusement par la raison avant d'être exprimé; c'est l'accord intime de la faculté d'imaginer et de la faculté de raisonner; c'est l'effort de l'imagination active réglé par la raison. Le style réside dans la distinction de la forme; il est un des éléments essentiels de la beauté, mais ne constitue pas la beauté à lui seul. Le style réside uniquement dans l'expression vraie et sentie d'un principe et non dans une forme immuable; donc, comme rien n'existe qu'en vertu d'un principe, il peut y avoir du style dans tout.

De stijl is dus de inspiratie, maar deze begeestering ondergeschikt aan de wetten der rede — en bekleed met eene bizondere onderscheidingsgeest.

Uit deze definitie blijkt dat V. l. D. veel meer eischen stelt aan een voorwerp om er den naam van stijl op te kunnen toepassen, dan de schrijver van »Gebrek aan stijl" wel meent. De stijl spreekt zich vooral uit in de ware en juist gevoelde uitdrukking van een beginsel.

Indien het voorbeeld door Vox gekozen juist ware, dan zou men ook kunnen zeggen: ziehier 24 stuks planken, van zeer verschillende afmetingen, zoodanig aan elkander verbonden dat niemand kan twijfelen of deze aan elkander verbonden planken, zullen tot afsluiting van een lokaal dienen — het is een deur — zij is van hout; ijzeren hengsels en een slot toonen beweegbaarheid en afsluiting aan; de aaneenhechting is volmaakt; zij is dik en zwaar genoeg om ook aan den sterkste den toegang te beletten. Die 24 aan elkander verbonden planken dragen den stempel hunner bestemming — ergo: deze deur heeft Stijl.

P. J. H. CUYPERS.

VILLA TE NUNSPEET.

De op bijgaande plaat afgebeelde villa werd in den loop van het jaar 1877 gebouwd.

Het fraaie uitzicht op een geldersch landschap, (aan de zuidzijde van het huis), was van gewichtigen invloed op de samenstelling van den plattegrond. Als middelpunt van het geheele gebouw werd eene centrale ruimte in den vorm eener achthoekige, overwelfde vestibule aangenomen. Hier vindt men de toegangen tot de trappen naar boven en naar den kelder, terwijl een met wit en zwart marmer bevloerden gang naar een glazen deur leidt. Deze deur zondert het door de famille bewoonde gedeelte af van de kantoren, keuken, wachtkamer enz.

De vloer der vestibule is van wit marmer, met zwart marmeren ster en dito randen. In de eetkamer eikenhouten lambriseering en houten plafond met kassetten. De balken donkerbruin, de velden blaauw met witte ster. Boven langs de muren een breed fries met vruchtfestons en schilden. Op deze laatsten zijn de drie volgende spreuken van Cats (door den heer A. Grevenstuk te Amsterdam in oud hollandsch schrift geschilderd), aangebracht:

Een vriendelijck onthael doet koude spijse smaecken;
En 't kan ook sonder kost de luyden vrolijck maecken.

Wordt ghij te laegh geset? Ke, vrient, wat is het dan?
De man vereert de plaets, de plaetse noyt de man.

Noyt heeft er vreught ontbroken,
Daer soete tafelpraet wordt geestigh uitgesproken.

A. van Delden, *architekt.*

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — Met ingang van 1°. September eerstkomende zijn door Z. M. benoemd, bij de normaalschool voor teekenonderwijzers, tot leeraar. (boetseeren), de heer Ludwig Jünger, beeldhouwer te Weenen; bij de school voor kunstnijverheid, tot leeraren, de heeren Ludwig Jünger en Georg Sturm te Weenen, de eerste voor het modelleeren, de laatste voor het decoratief schilderwerk.

— Door de architekten H. Wesstra Jr. alhier en J. C. van Wijk te Rotterdam is een plan ontworpen tot het bouwen eener passage in het centrum der stad.

Deze passage loopt van het Buitenhof bij de Gravenstraat, naar een Rotonde, en van daar uit, met één arm naar het Buitenhof in den Practizijnshoek en met den anderen naar de Spuistraat; bij een breedte van 8 M. is zij 183 M. lang.

Het eerste gedeelte is ontworpen op een lengte van 80 M.; 10 winkels met bovenhuizen in dubbele rij zullen er in geplaatst worden, aan den ingang een panopticum en zaal voor tentoonstellingen, of een restaurant.

In het tweede gedeelte, lang 43 M., is plaats voor 6 winkels met bovenhuizen, in dubbele rij, en aan het uiteinde een café.

Ook het derde gedeelte bevat een dubbele rij winkels. Het is 56 M. lang en doorsnijdt het Achterom.

In de Rotonde zelf is plaats voor 5 winkels, zij zal toegang verleenen tot een klein theater in het genre van het Edentheater te Brussel, met een uitgang in het Achterom.

Wat de bouwkosten betreft, deze zijn geraamd op *f* 775.000, de kosten van uitvoering van het plan op een totaal van *f* 1.600.000, te vinden door plaatsing van 1000 aandeelen à *f* 1000 en een hypotheek met aflossing, ten bedrage van *f* 600.000.

Een gedeelte van dit geld schijnt reeds geplaatst te zijn.

AMSTERDAM. — In de vorige week werd door een 25 tal leden der afdeeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst een bezoek gebracht aan Amsterdam. Deze afdeeling doet telken jare een dergelijk uitstapje.

Na een bezoek aan het »Broeker huis" gebruikten de leden het déjeuné op het terras boven het »American Hotel."

In den namiddag werden de werken van het in aanbouw zijnde Rijks-Museum in oogenschouw genomen, onder geleide van eenige heeren van het Bureau van den Architekt, en vervolgens het pas geopende Panopticum.

Na een kort bezoek aan Artis vereenigden de leden zich aan een gemeenschappelijken maaltijd.

Aan het »Nieuws van den Dag" wordt het volgende ontleend. De Nieuwe Kerk te Delft heeft onlangs, wat het inwendige aangaat, eene belangrijke restauratie ondergaan. Door eene aanzienlijke gift van een stadgenoot, nog vermeerderd door vrijwillige bijdragen van anderen enz., werd het college van kerkvoogden daartoe in staat gesteld.

De heer A. Le Comte, leeraar aan de Polytechnische school aldaar, nam, op hunne uitnoodiging, welwillend het toezicht en de leiding dezer herstelling op zich. Met takt en smaak kweet deze zich van de hem opgedragen taak, en het geheel is, ook wat het schilder- en verguldwerk van betimmering en ornamentiek betreft, in dien stemmigen maar deftigen toon voltooid, die volkomen strookt met de bestemming van dit merkwaardige gebouw uit het laatst der veertiende eeuw, dat een dier architectonische monumenten van ons voorgeslacht is, waaraan wij tal van kunstige en verheven bouwwerken te danken hebben.

Al de monumenten in die kerk aanwezig zijn mede gerestaureerd. Dat van Prins Willem de eerste was reeds vroeger, voor rekening van Z. M. den Koning, in goeden staat gebracht, en wordt door Z. M. steeds onderhouden. Dat van Hugo de Groot is op 's Rijks kosten geheel in orde gemaakt; terwijl die van Bradianus Berckhout, Paulus van Berenstein, Schutter en Van Hoey, door de verschillende familiën dier overledenen, uit hun meer of minder vervallen staat zijn opgeheven en op uitmuntende wijze gerestaureerd.

De graftomben in de Oude Kerk van de Admiraals Pieter Pieterszoon Hein, en Marten Harpertszoon Tromp, zijn mede, voor rekening van het Rijk, onder toezicht van den Heer J. van Lokhorst geheel gerestaureerd. Door het wegnemen van stof en vochtvlekken is het sierlijke beeldhouwwerk weêr in al zijne schoonheid te voorschijn gekomen. De fijnheid van uitvoering, vooral van deze laatste tombe, springt den bezoeker nu dadelijk in het oog, en onwillekeurig zal zijn blik met welgevallen en bewondering rusten op het voorpaneel, den slag bij Duins voorstellende, en dat, zooals het zich thans voordoet, een schilderstuk in steen kan worden genoemd.

Wenschelijk ware het, dat nu ook de Oude kerk eene gelijke algeheele herstelling als de Nieuwe onderging; dan voorzeker zouden de beide bedoelde monumenten als kunstvoortbrengselen van beeldhouwwerk nog beter tot hun recht komen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MUNCHEN. — Het plan om in 't volgende jaar eene tweede internationale kunsttentoonstelling te houden, zal thans bepaald tot uitvoering komen, nu besloten is de voor 1883 ontworpen tentoonstellingen te New-York en te Rome niet te laten doorgaan.

De Beijersche regeering zal de zaak ter harte nemen en steunen, en de Koning zal het Beschermheerschap aanvaarden.

VRAAGBAAK.

VRAAG 15. — Wat is nauwkeurig het opschrift dat men op het titelblad van het Bouwkundig Tijdschrift voornemens is te plaatsen?

ANTWOORD 15. In hoofdzaak moet op het titelblad vermeld worden:

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.
Beschermheer Z M. den Koning.
Bouwkundig Tijdschrift Deel —
(Deel — der Bouwkundige Bijdragen.)
Verder het nommer der aflevering, en:
AMSTERDAM.
DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.
(Jaartal.)

CORRESPONDENTIE.

HET RIJNLANDSHUIS TE LEIDEN.

In het Bouwkundig Weekblad van 13 Juli l. l. kwam de mededeeling voor van de voorgenomen restauratie van den gevel van het Rijnlandshuis te Leiden.

In de Leidsche bladen werd door mij een en andermaal gewezen op het onvolledige van genoemd plan, en het komt mij belangrijk genoeg voor, dat het ook onder de vakgenooten meer bekend zij, vooral daar het niet alleen een zaak is die Rijnlands bestuur aangaat, maar waarvoor ieder, die belang stelt in de zoogenaamde vaderlandsche bouwkunst, partij dient te trekken.

Velen, Leiden bezoekende, zullen ongetwijfeld langs de Breestraat gaande den hier bedoelden gevel opgemerkt hebben, die, hoewel door het schilderen van het metselwerk, het inplaatsen van moderne kozijnen en het verwaarloozen van de zandsteenen versieringen, veel van zijn oorspronkelijk karakter verloren heeft, doch nog door zijn stijl, zijn ouderdom en zijn geestige topgevels genoeg aantrekkelijkheid bezit om een grondige restauratie waardig te zijn.

Thans biedt deze gevel een allertreurigsten aanblik aan; hij is over een groote oppervlakte een halven steen dik afgekloofd, tot zelfs de topgevels van éénsteens werk, waardoor thans een halfsteens muurtje akelig en verlaten in de lucht steekt en den voorbijganger als 't ware medelijden afsmeekt voor zijn ellendig bestaan. En dit alles is het gevolg van een meer ondoordacht, dan wel verkeerd genomen besluit.

Op een vergadering van Rijnlands bestuurders, eenigen tijd geleden, werd tot eene restauratie van genoemden gevel besloten; maar helaas! men besloot niet, de leiding hiervan weder op te dragen aan hem die reeds met zooveel succes het inwendige

van het Gemeenlandshuis gerestaureerd had en dus reeds alleszins met den toestand bekend was; velen toch zullen, het inwendige en in 't bizonder de groote vergaderzaal na hare smaakvolle restauratie bezocht hebbende, de overtuiging opgedaan hebben, dat het den bestuurders ernst is iets degelijks tot stand te brengen mits hun een goede leiding ter zijde staat.

Wij hopen daarom, door de opname van dit en door overname van hetgeen in de Leidsche bladen voorkomt, nog een zwakke poging te wagen tot wijziging van een zoo goed gemeend maar verkeerd opgevat besluit. MULTIPLEX.

Wij lezen: in het Leidsch Dagblad van 17 Juli l.l.

Eenige dagen geleden, deed in verschillende bladen het bericht de ronde dat de gevel van het Rijnlands Huis alhier gerestaureerd zal worden.

Aangezien het slechts eene gewone courantenmededeeling is, baart het geen verwondering, dat genoemde gevel in één adem genoemd werd met een monument van den nieuweren tijd daar schuin tegenover. Het had den berichtgever van wel zooveel kunstzin doen blijk geven zoo hij bijv. de societeit »Minerva" genoemd had. Het is echter wel te begrijpen dat hij, als Leidenaar, bouwmeesters van de stad zijner inwoning blindelings hooger stelt dan anderen.

Wat de restauratie betreft, daar stelt men zich misschien meer van voor dan later de uitwerking zal blijken te zijn. Het schoonmaken der zandsteenen versieringen zal wel algemeene goedkeuring verwerven, ... wat betreft den gevel een halven steen af te hakken en dien er dan weer van nieuwen steen aan te plakken is, vooral uit een constructief oogpunt, niet bestaanbaar, want te eeniger tijd zal die natuurlijk door dreunen als anderszins losraken; hoe men verder met het verband om zal springen blijft mij nog een raadsel.

Gesteld, dat de gevel volgens het voorgenomen plan gerestaureerd is, wat zal men dan hebben? Een netjes gemetselde, heel eenvoudig versierde façade, maar zonder eenige aantrekkelijkheid; want juist zijn ouderdom, zijne verweerdheid, zelfs zijn scheeve lijnen, geven hem een schilderachtig, dus aantrekkelijk aanzien. Of zal men de horizontale banden in hun loop herstellen en weder kruiskozijnen aanbrengen zooals die vroeger geweest zullen zijn?

Ziedaar eenige bemerkingen, waarvan de tijd ons de juistheid zal leeren. MULTIPLEX.

de Leidsche Courant van 19 Juli l. l.:

Multiplex komt in het L. D. met »bemerkingen" op tegen de herstelling van den gevel van het Gemeenlandshuis van Rijnland. Als redenen voert hij aan dat juist de verweerde baksteen en de scheeve lijnen der zandsteenen banden dien gevel een schilderachtig, dus een aantrekkelijk aanzien geven": dat nu een »netjes gemetselde heel eenvoudig versierde gevel" te wachten staat; dat de wijze van restaureeren vooral uit een constructief oogpunt, om een halven steen weg te hakken en dien met nieuwen baksteen aan te vullen, onbestaanbaar is, omdat te eeniger tijd die steenen »natuurlijk door dreunen als anderzins losraken." Een eenvoudig versierde gevel kan schilderachtig zijn, maar een schilder verwacht aan een welgeordend gebouw van zekeren stijl geen scheeve lijnen en slordig metselwerk. Integendeel, aan gevels van dergelijke gebouwen is juist de kunst van fraai metselwerk verbonden geworden. De bedoelde gevel is hierbij niet verweerd, maar was lang geleden bruin geverwd en dat is, dunkt mij, noch schilderachtig noch aantrekkelijk. Indien alles wat aantrekkelijk is nu ook eens schilderachtig werd! Het hangt intusschen geheel van omstandigheden af wat onder het begrip van schilderachtig valt, hetgeen voor menigeen omgekeerd weer in het geheel niet aantrekkelijk is.

Als de steen aan eenig gebouw verbrokkeld of vergaan is, moet men dan zorgeloos voortleven, totdat er scheuren ontstaan bij scheeve lijnen, totdat het een en ander uit elkander valt, om daardoor het schilderachtige, dus het aantrekkelijke te verhoogen? Toegegeven dat het herstellen van deelen aan oude kerken, nu aan den genoemden gevel, met nieuwen baksteen niet aantrekkelijk is, zou men met ouden baksteen te bezigen gered zijn? Ik zou er vóór zijn zulk nieuw werk te olieën, waarbij aan den tijd wordt te gemoet gekomen, om het spoedig eene oude kleur te geven. Maar wat geeft dat alles? Door dreunen als anderzins, zegt Multiplex, zal natuurlijk zulks metselen losrakeu. Welk dreunen, dat des donders, des geschuts of des voertuigs? Anderzins als de wereld eens verging? Maar dan zou ik zeggen, raakt er meer los, dus — geen ellende voor den tijd.

LEIDEN, 18 Juli 1882. A. J. K.

de Leidsche Courant van 22 Juli ll.

NOG EENS 'T RIJNLANDSCHHUIS.

Het zij mij vergund de bemerkingen omtrent het Rijnlandschhuis, zie het Leidsche Dagblad van 17 Juli ll., naar aanleiding van het ingezonden stuk van A. J. K,. thans nader toe te lichten.

Het zij verre van mij te beweren, dat ik het restaureeren van bedoelden gevel onvoorwaardelijk afkeur, dan wel de wijze waarop men dat zal doen.

Want, wat is restaureeren van een gebouw? Het zooveel mogelijk terugbrengen daarvan in zijn oorspronkelijken staat en wel met het behoud van de nog bruikbare deelen en het bijwerken van het ontbrekende naar verschillende gegevens daar nog aanwezig.

Gesteld dat de gevel niet meer in orde te brengen is, door afkrabben en schuren met ijzeren boenders, hoewel 't aan verschillende gebouwen en met goed gevolg is toegepast; moet men dan overgaan tot 't afhakken en weder aanplakken van een halven steen? men kan dan wel voor versterking b. v. om de vijf lagen eene zoogenaamde inkassing van een halven steen maken, maar is dat constructie?

Is 't waarheid dat, op 't éénsteens verband afgaande, waarin toch gemetseld moet worden, de muur minstens één steen schijnt en in werkelijkheid een aangeplakte halve steen is, dan ware het beter den muur over zijne volle dikte te vernieuwen.

Is het verder voor het karakter van het gebouw niet gewenscht, ja zelfs noodzakelijk, dat men er weder kruiskozijnen in plaatst; dit zal men evenwel naar ik verneem niet doen. Voor te weinig licht behoeft men toch niet bevreesd te zijn, het is voldoende naar het Paleis van Justitie te verwijzen, waar zelfs de grootste vertrekken door kruiskozijnen hun licht ontvangen.

Indien aldus de gevel opgelapt is, want restaureeren kan men 't niet noemen, daar 't niet aan de bovengenoemde stelling beantwoorden kan, zal 't een gebouw schijnen van den nieuwen tijd in Vlaamsch-renaissance stijl opgetrokken.

We hadden van een lichaam als Rijnland, dat door de keurige inwendige restauratie blijken heeft gegeven het goed met de kunst te meenen en er ook wat voor over te hebben, iets beters mogen verwachten, en dat dus ook thans een volledige restauratie, even als toen, aan een op dat gebied bekwaam man opgedragen ware; want we behoeven toch niet door te gaan op een fout in 't eerste gedeelte van deze eeuw begaan, door het zonder negge of iets plaatsen van meer moderne kozijnen ter vervanging der kruiskozijnen en het doorbreken der borstweringband.

Dan blijf ik bij mijn beweren, en velen met mij, dat ik liever 't Rijnlandschhuis zie zooals 't thans is, dan later wanneer de poging tot restauratie voltooid zal zijn.

MULTIPLEX.

Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 13 Juli. — Het gemeentebest., 1. het verbouwen van de openbare lagere 4e klasse School voor meisjes op de Muidergracht:

H. C. Dorlas . . . . *f* 10.029
J. F. Prenzler . . . . » 9.200
P. S. Rijnierse . . . . » 8.450
A. Paans . . . . » 7.950
W. Voskuijl . . . . » 7.914
W. L. Leibbrandt . . . . » 7.834
G. Woudt . . . . » 7.070
Knipper en Vree . . . . » 6.980
G. Slaap . . . . » 6.910
P. Brugman . . . . » 6.500
A. van Wensveen . . . . » 6.390
F. Rijke . . . . » 5.400

2. het verbouwen van de openbare lagere school 4e klasse voor meisjes op de Heerengracht bij de Brouwersgracht, »Antonides school":

J. F. Prenzler . . . . *f* 8.400
W. L. Leibbrandt . . . . » 8.184
W. Verkuijl . . . . » 7.789
Knipper en Vree . . . . » 7.700
C. J. Maks Jzn . . . . » 7.615
G. Woudt . . . . » 7.424
G. R. M. de Greeve . . . . » 7.398
A. Paans . . . . » 7.350
J. van Voorthuijsen . . . . » 7.325
A. van Wensveen . . . . » 6.830
G. Slaap . . . . » 6.657
P. Brugman . . . . » 6.650
allen te Amsterdam.

DE BILT, 14 Juli. — Het gemeentebest., het bouwen eener school van zes lokalen en onderwijzerswoning:

A. A. van Dommelen . . . . *f* 37.999
W. Thielens te Utrecht . . . . » 37.949
Tom en v. Bergen Henegouwen te 's Gravenhage . . . . » 36.568
T. W. van Vloten te Utrecht . . . » 32.979
L. Struyken te Gellicum . . . . » 32.120
J. de Vos Jr. te Utrecht . . . . . . » 31.729
C. J. van Vliet te Oudshoorn . . . » 31.621
A. R. van Asperen te Utrecht . . . » 31.570
J. van Schaick idem . . . . » 31.109
A. C. Vink idem . . . . » 30.960
H. G. Frijlink idem . . . . » 30.895
H. Schadewijk te Soest . . . . » 26.672
F. Leferink te Zeist . . . . » 26.532

BRIELLE, 14 Juli. — Het bouwen van tien woningen:

P. van Soest . . . . *f* 4.299.95
J. Kortenhout . . . . » 4.120
P. Veenenbos . . . . » 3.888
L. de Neef . . . . » 3.829
F. Toledo te Oostvoorne . . . . . . » 3.675
P. Elshout idem . . . . » 3.672
A. Dekker idem . . . . » 3.664
J. Stans idem . . . . » 3.537.50
gegund; de overigen allen te Brielle.

SCHALKWIJK, 14 Juli. — Het gemeentebestuur, het verbouwen der openbare school te Schalkwijk:

J. van der Ven te Schalkwijk . . . . *f* 3.075
C. van Dillen idem . . . . » 3.005
W. J. Meijlink te Tull en 't Waal. » 2.815
W. van Ingen te Bodegraven . . . . » 2.585
I. N. Dumoulin te Vianen . . . . . . » 2.539
J. Baloert te Meern . . . . » 2.517
Fr. Koren te Vleuten . . . . » 2.510
J. Baars idem . . . . » 2.498
A. Schenkel te Tull en 't Waal. . » 2.448

ELBURG, 15 Juli. — De dijkstoel van den polder Oosterwolde te Elburg, het maken der gebouwen voor een stoomgemaal ten behoeve van den polder Oosterwolde:

J. H. Rouwenhorst te Harderwijk. *f* 37.333
A. Keers te Hilversum . . . . » 34.990
D. Ulenberg te Rotterdam . . . . . » 33.750
A. Teninga te Groote Gast . . . . . » 33.475
P. v. d. Koolwijk te Nijmegen . . . » 32.800
A. Blok & D. Bruijns te Zwolle. . » 31.962
J. Haasnoot te Katwijk a/Zee . . . » 31.100

WAARDER, 15 Juli. — Het Gemeentebest., het bouwen van eene school voor 144 leerlingen (drie lokalen):

P. W. Hardebol te Oudewater. *f* 14.380
H. J. Nederhorst te Gouda . . . » 11.888
W. van Ingen te Bodegraven. » 11.575
P. van Schaick idem . . . . » 11.474
H. de Hoog te Waarder . . . . » 11.473
J. P. Boot idem . . . . » 11.398.90
nog niet gegund.

TERNEUZEN, 15 Juli. — Het afbreken van de bestaande en het bouwen van eene consistorie der herv. kerk:

G. J. Balkensteijn . . . . *f* 2.273
A. Verlinde . . . . » 2.136
D. van den Ouden . . . . » 2.035
D. Herrebout . . . . » 2.033
M. Klaassen Az . . . . » 1.885
gegund; allen aldaar.

UTRECHT, 15 Juli. — Het gemeentebest., het bouwen van een schoolgebouw voor lager onderwijs der 4de soort voor meisjes, op het terrein genaamd Puntenburg:

Tom en van Bergen Henegouwen te 's-Gravenhage . . . . *f* 51.175
J. Krap . . . . » 48.693
P. Andriessen . . . . » 48.000
A. Keers te Hilversum . . . . » 47.747
P. Leenders . . . . » 44.443
H. G. Frijlink . . . . » 42.795
J. W. de Leur . . . . » 42.777
W. A. G. Jansen . . . . » 42.762
J. van Schaick . . . . » 42.610
A. J. van Maanen . . . . » 42.500
H. Vermeer . . . . » 41.140
J. A. van Straaten . . . . » 40.645
W. Westerhof te Weesp . . . . . . » 39.900
W. Tielens . . . . » 39.700
A. A. van Dommelen . . . . » 39.600
J. H. de Vos . . . . » 39.585
Th. S. W. N. van der Veer . . . . » 39.570
J. de Vos . . . . » 38.189
gegund; de overigen allen te Utrecht.

DORDRECHT, 17 Juli. — Het gemeentebest., 1. het uittrekken van oude, het leveren en inheijen van nieuwe palen en het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan walbeschoeijingen en aanlegplaatsen in de havens en langs de rivier binnen de gemeente:

N. Klaus aldaar . . . . *f* 5.695
F. W. de Wit idem . . . . » 5.010
C. de Groot te Willemstad . . . . . » 4.944
C. de Borst te Papendrecht . . . . . » 4.898
A. Hogerzeil aldaar . . . . » 4.829
gegund.

2. het maken van den waterinlaat, twee bezinkvijvers en twee filters voor de Hoogdrukwaterleiding:

D. J. Ulenberg te Rotterdam . . . *f* 92.000
G. Vlot Gz. te Hardinxveld . . . . » 91.600
Gebrs. Ek aldaar . . . . » 91.400
A. v. der Meyden te Hardinxveld. » 89.500
A. L. v. Wijngaarden IJz. te Sliedr. » 89.000
J. Visser Gz. te Papendrecht . . . » 87.500
T. Klein te Sliedrecht . . . . » 83.588
N. Klaus aldaar . . . . » 81.894
allen volgens het gewijzigd tijdstip;
J. C. Bouterse te Velsen . . . . . . » 82.889
volgens het oorspronkelijk bestek.

GRONINGEN, 17 Juli. — J. Maris architekt, het bouwen van een woonhuis c. a. voor den zeergel heer Dr. G. Folmer:

J. Wallinga . . . . *f* 21.500
firma Walker en Hendriks . . . . . » 21.495
J. Fikker . . . . » 21.400
J. Muller . . . . » 21.200
B. de Jong . . . . » 20.958
K. Fekkes . . . . » 20.847
H. Morak . . . . » 20.665
J. Poelman . . . . » 20.289
G. Meulink . . . . » 19.999
J. Jansen . . . . » 19.900
J. Versteeg . . . . » 19.740
E. Wietzema . . . . » 19.480
E. Berkenbosch . . . . » 19.384
firma Werkman en Haupt . . . . » 19.343
A. Schreuder . . . . » 19.255
J. Homveld . . . . » 18.900
D. Edzards . . . . » 18.693
H. Scheltens . . . . » 18.460
allen te Groningen.

ALKMAAR, 17 Juli. — De bouwkundige W. H. Matthijsen, het bouwen van vier kaaspakhuizen voor den heer Joh. N. Goes:

Bultenaar te Amsterdam . . . . . *f* 14.285
Blouw te Graft . . . . » 12.200
Zuiderhoek te Zandvoort . . . . . . » 10.700
Nieuwstad te Beets . . . . » 10.599
Wesseling . . . . » 10.021
Zeeman . . . . » 9.894
Kamp te Heerhugowaard . . . . . . » 9.744
J. Tesselaar . . . . » 9.565
Van der Voort . . . . » 9.559
Engering te Ouddorp . . . . » 9.381
Schuit . . . . » 9.280
J. J. Cromwel . . . . » 9.090
Vlaming . . . . » 8.787
J. J. Tesselaar . . . . » 8.765
de overigen allen te Alkmaar, gegund aan J. J. Cromwel.

'S-GRAVENHAGE, 18 Juli. — De ontvanger der successierechten en domeinen, de bouw eener nieuwe toegangsbrug met ijzeren afsluithek tot de plaats Ter Nieuwburg onder Rijswijk:

J. B. Arends . . . . *f* 5.947
A. Kloots . . . . » 5.337
J. H. Valk te Rijswijk . . . . » 5.247
P. de Haas . . . . » 4.774
M. L. van Spanje . . . . » 4.774
L. Tromp . . . . » 4.621
de overigen allen te 's Hage.

DEMEN, 18 Juli. — Het gemeentebestuur van Dieden c.a., het bouwen eener openbare school met eenige veranderingen aan de onderwijzerswoning onder beheer van den architekt C. A. van Lith te Grave:

W. Hoes te Horssen . . . . *f* 7.680
J. Ruisbroek te Oijen . . . . » 7.550
J. Vos te Ravestein . . . . » 7.475
G. Roeders idem . . . . » 6.999
F. van Druther te Oss . . . . » 6.848

'S-GRAVENHAGE, 19 Juli. — Het bestuur der vereeniging de school met den bijbel, het bouwen eener school met onderwijzerswoning op een terrein aan de van Ostadestraat:

Waard en de Roo . . . . *f* 28.098.70
J. J. van Sonsbeek . . . . » 27.100
B. Franke . . . . » 26.998
J. A. Houtman . . . . » 25.324
H. C. M. van Gogh . . . . » 24.900
A. Stigter . . . . » 23.567
M. L. van Spanje . . . . » 23.387
Gebrs. de Vos . . . . » 23.300
Tom en v Bergen Henegouwen. » 23.173
J. B. Arends . . . . » 23.000
J. C. Kromjong . . . . » 22.700
C. G. Pauptit te Scheveningen. » 22.300
J. L. Werdes. Jr. . . . . » 22.602
L. J. C. Vellekoop . . . . » 22.225
D. Westmaas . . . . » 22.158
T. J. Mirande . . . . » 21.890
H. F. de Baan te Schevenigen. » 21.870
B. F. T. van d. Grijp . . . . » 21.500
A. C. Paardekooper . . . . » 20.600
Vink en v. Prooije te Rotterdam. » 20.500
de overigen allen te 's Hage.

GELDROP, 19 Juli. — De directie van het gasthuis, het bouwen en herbouwen van het gasthuis en in te richten voor eene woning voor de Eerw. Zusters:

D. H. Booms te Eindhoven . . . *f* 10.140
J. van der Velden te Helmond. . » 9.884
J. van Gaal idem . . . . » 9.780

RUINEN, 19 Juli. — Het gemeentebest., het verbouwen der school te Ruinen:

W. R. ter Stege te Hoogeveen. . *f* 10.800
K. Worst te Meppel . . . . » 10.699
gegund.

WAGENINGEN, — 19 Juli. Het gemeentebestuur, het bouwen eener openbare burgerschool:

A. C. Vink te Utrecht . . . . ƒ 29.665
H. A. J. Popping . . . . » 28.800
J. Haar Hz. te Wageningen . . . . » 28.308
Wed. H. de Vries firma Hakstege te Wageningen . . . . . » 27.300
J. Groenendaal te Nunheim. . . . » 26.998
P. Mullard te Arnhem. . . . . » 26.450
F. van der Schoot te Tilburg. . . » 25.500
Jac. Muller te Arnhem. . . . . . . » 25.452
P. Leenders te Utrecht. . . . . . . » 25.313

VALKENBURG, 20 Juli. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener school enz.:

M. Ubagh aldaar. . . . . ƒ 15.980
M. J. Meenz te Simpelveld. . . . . » 15.320
L. Habets aldaar. . . . . » 14.800
A. Jennekens idem. . . . . » 14.661
E. Dupuis te Margraten. . . . . . . » 14.632
H. Habets te Hulsberg. . . . . . . » 14.500

WOERDEN, 21 Juli. — Het bestuur van den polder Barwoutswaarder c.a., het bouwen van een machinistwoning in de nabijheid van het stoomgemaal van genoemden polder:

J. J. Welsink. . . . . ƒ 2.847
L. Gesman te Oudshoorn. . . . . . . » 2.768
J. van Vliet. . . . . » 2.245
G. de Goederen te Linschoten. . . » 2.222
J. W. Blok . . . . » 2.213
A. Coteres. . . . . » 2.099
P. de Wit te Rietveld. . . . . » 2.016
G. Brandtsen. . . . . » 1.999
J. van Leeuwen te Waarder. . . . . » 1.966
J. Bloem te Langeruigeweide. . . . » 1.899
G. Snel. . . . . » 1.880
P. van Schaik te Bodegraven. . . . » 1.765
D. Oudshoorn te Rietveld. . . . . . » 1.727
gegund; de overigen allen te Woerden.

RAUWERD, 22 Juli. — Het gemeentebest. van Rauwerderhem, architekt Jac. R. Nydam te Irnsum, de aan- en verbouw van de openbare lagere school te Rauwerd:

Van Balen te Sneek. . . . . ƒ 5.300
C. Schiere te Boornbergum. . . . . » 4.487
S. Piersma te Rauwerd. . . . . » 4.335
G. Lanting te Deersum. . . . . » 4.239
A. Damsma te Irnsum. . . . . » 4.198
Poutsma te Terwispel . . . . » 4.198
F. Hoekstra te Rauwerd . . . . . . » 4.048
Gebrs. Douma te Oosterwierum. . . » 3.920
gegund.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 31. 3 AUGUSTUS 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

TENTOONSTELLING,

BIJ GELEGENHEID VAN HET 40-JARIG BESTAAN DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST,

te houden in een der overdekte binnenplaatsen van het Rijks-Museum te Amsterdam.

De Tentoonstelling zal geopend worden op

28 Augustus,

NA DE ALGEMEENE VERGADERING DER MAATSCHAPPIJ.

De inzendingen worden ingewacht op 14, 15 en 16 Augustus a. s., aan het lokaal der Tentoonstelling, (hoofdingang van het Rijks-Museum) Stadhouderskade.

Heeren inzenders worden, voor zoo verre zulks nog niet is geschied, verzocht eene gedetailleerde opgave te voegen bij de voorwerpen en teekeningen, benevens een duidelijk adres of een naamkaart, (zoo mogelijk eenigszins sierlijk bewerkt) ten einde bij de inzending in het lokaal geplaatst te worden.

DE HYGIENE IN DE BOUWVERORDENINGEN.

DOOR

D. E. C. KNUTTEL.

(*Vervolg van pagina* 334).

V (Slot.)

Niet minder belangrijk dan de toevoer van licht en lucht, is die van zuiver water in voldoende mate. De wenschelijkheid hiervan zal wel niemand ontkennen, doch sommige meenen misschien, dat de bouwverordening hieromtrent geen voorschrift kan geven. In Wiesbaden heeft men hierin voorzien bij eene afzonderlijke politieverordening (van 1866), welke tevens den aanleg van privaten en afvoerbuizen regelt. Echter meen ik, dat deze zaak even goed in eene bouwverordening kan behandeld worden, zoowel als wij de maatregelen van afvoer gewoon zijn daarin voor te schrijven, en de zaak is zeker van te veel gewicht om af te wachten, dat de verschillende gemeenten naast de bouwverordening nog eene speciale verordening zullen in het leven roepen. Trouwens, verschillende steden hebben hieromtrent in hunne bouwverordening voorschriften gemaakt.

Waarom komt Nederland ook op dit punt weder achteraan? Zindelijkheid is toch een eerste eisch voor gezondheid, en om hier voor te zorgen is veel en zuiver water noodig. Vooral in de woningen van de lagere standen der maatschappij diende men het gebruik van water zoo min mogelijk bezwaren in den weg te leggen en toch ontbreekt het daar zeer dikwijls geheel. En ook de ziekten, die rechtstreeks uit het gebruik van slecht water kunnen ontstaan, zoowel drinkwater, als dat tot reiniging van het huis, moeten er toe leiden deze zaak behoorlijk te regelen. Wij hebben ons niet te mengen in den strijd der medici of onzuiver drink-

water al of niet typhus kan veroorzaken, maar dat het de bron van gevaarlijke ziekten kan worden, daarover schijnen de geleerden het eens; 1) terwijl het gebruik van ongezond water om het huis te reinigen enz. nog gevaarlijker is, daar men dan inademing der smetstoffen kan krijgen, waaruit ook volgens Pettenkofer en andere tegenstanders der typhus-drinkwatertheorie typhus zou kunnen ontstaan. Vooral springt het verschil der invloeden in het oog, als men bedenkt, dat van de 150 L., welke vrij algemeen per hoofd en per dag gesteld worden slechts ongeveer 2 L. door ons gedronken wordt.

Overal vinden wij dan ook door de hygienisten aangedrongen op zuiver en overvloedig water. Op het Congrès international d'hygiene te Parijs (Bk. Wbl. I 9) werd verlangd, dat de huiseigenaren gedwongen worden voor waterleidingen in de huizen zorg te dragen. Ook de Deutsche Verein wenscht, dat, waar een waterleiding bestaat, iedere woning een kraan bekome. Het Parijsche ontwerp schrijft hetzelfde voor (Art. 59); is geen waterleiding aanwezig, zoo moet voor een goeden waterput gezorgd worden; waar ook deze niet te verkrijgen is, moet op eene andere wijze zorg gedragen worden, dat steeds een voldoende hoeveelheid zuiver water te verkrijgen is. Men rekent daarbij voldoende: 3 d L. op 1 M^3 woning, vermeerderd met 3 L. voor iedere kub. meter gang, portaal en binnenplaats en 25 L. per privaat, alles per dag. Waarop deze berekening steunt is mij onbekend; het hooge cijfer ten behoeve der privaten is voor ons onnoodig zoolang wij voor het Parijsche afvoerstelsel gespaard blijven.

De verordeningen van Dusseldorp (art. 53) en Duisburg (art. 6) schrijven eenvoudig een „voldoende" hoeveelheid zuiver water voor. Berlijn (art. 86) eischt, dat ieder huis een waterput hebbe van 3′ doorsnede en ± 10′ waterdiepte. Wiesbaden en Dusseldorp geven bepalingen omtrent de konstruktie dezer putten. In laatstgenoemde plaats moeten zij minstens 6 M., in Saksen 10 M. van beerputten verwijderd blijven. Dit bewijst genoeg, hoe men ook daar de bodemverontreiniging door de beerputten vreest. Bij ons maakt men zich daarover niet ongerust: beerputten zijn immers volkomen dicht!

Ten slotte zij nog herinnerd, dat men zich, waar het slechts eenigzins mogelijk is, niet tevreden stelle met regenbakken. Komt het water er ook zuiver in (wat meestal niet het geval zal zijn), door het staan is het spoedig bedorven, als drink- en zelfs als waschwater ongeschikt.

Zoo. in behoorlijke mate voor licht, lucht, zonneschijn en water gezorgd is en de schadelijke invloed der fackale stoffen zooveel mogelijk is weggenomen, is ongetwijfeld veel verkregen. Er zijn echter nog punten, die, hoewel, bij de tot nu toe besprokene vergeleken, een ondergeschikte plaats bekleedende, toch niet van belang zijn ontbloot.

In de eerste plaats, het in gebruik nemen van nieuwe woningen. Bij de tegenwoordige bouwwoede en daaraan geëvenredigde manie om naar de nieuwe wijken te trekken, worden de huizen dikwijls bewoond, vóór zij geheel zijn afgewerkt. Is het redelijk van de bewoners om dan over vocht te klagen? „'t Is noodzakelijk, zegt Dr. Wolfberg, dat nieuwe woningen eerst na het geheel droog zijn der muren betrokken worden; later worden zij, onder den invloed der huishoudelijke bezigheden, zoo licht niet meer droog en kunnen langen tijd de voortdurende oorzaak van storingen der gezondheid blijven." Dit is vooral het geval, zoo men de gevels dadelijk met een laag cement siert, wat de gezondheid evenzeer schaadt, als het schoonheidsgevoel beleedigt. Door dat spoedig bekleeden der muren, droogt het daarin deels chemisch, deels nog mechanisch gebonden water zeer lastig op en wordt derhalve de inwerking van het in de lucht aanwezige koolzuur op het kalkhydraat en het daarmede samengaand ontwijken van het hydraatwater zeer vertraagd.

Het niet betrekken der woningen, vóór de muren behoorlijk droog zijn, behoort ook tot de door het Witte Kruis gestelde regels 2) en de Deutsche Verein wil het bewonen eerst toegelaten zien na een onderzoek omtrent de droogte. Ook in verschillende steden is voor deze zaak gezorgd, echter nog niet algemeen o. a. niet in den Haag en Amsterdam.

De Rotterdamsche verordening (Art. 4) stelt een termijn van 4 maanden; in Saksen varieert deze van 3 tot 9 maanden naar gelang van het jaargetijde, terwijl 2 zomer- of 4 wintermaanden goed moet gelucht worden. Volgens het Parijsche ontwerp (Art. 63, 64) mag geen huis betrokken worden zonder toestemming van het gemeentebestuur, dat eerst een onderzoek instelt of de muren goed droog zijn en er geen reden voor ongezondheid aanwezig is.

In Berlijn (Art. 90) is de tijd voor het betrekken gesteld op 9 maanden na de voltooiing van den „rohbau", in Dusseldorp (Art. 56) eveneens, onder bijvoeging, dat er twee maanden na de geheele afwerking moeten verloopen zijn. Eerst een jaar na de voltooiing mag in Dusseldorp het huis uitwendig bepleisterd worden (Art. 57). Men ziet daar dus het gevaar er van in, om de muren dadelijk aan de buiten zijde van de lucht af te sluiten, iets wat trouwens met het oog op de natuurlijke ventilatie slechts bij uitzondering moest toegelaten zijn.

Even gevaarlijk is het, de muren van sterk hygroskopische steen op te trekken en het ware zeer te wenschen, dat daarop meer werd gelet. Wat helpt het al of in de bouwverordeningen staat, dat geen bouwstoffen gebruikt mogen worden, welke voor de gezondheid schadelijk zijn, zoo men tot deze soort slechts die materialen brengt, welke onmiddelijk een nadeeligen invloed op den mensch uitoefenen. Juist de indirekt schadelijke zijn de meest gevaarlijke, zoo o. a. de slecht gebakken baksteen en verschillende natuurlijke steensoorten, welke een voortdurende bron van vocht zijn. Het Witte Kruis waarschuwt ook tegen het, zoutdeelen bevattend zeezand en tegen het gebruik van versch hout. Wanneer men slechts begreep, hoe men zelf bij het bouwen de faktoren voor een later zoo moeilijk te verwijderen vochtigheid aanbrengt, zou men waarschijnlijk wel iets voorzichtiger zijn.

Wij kunnen met de nu behandelde, of liever aangestipte punten voorloopig volstaan. Sommige voorschriften, welke men nog in het buitenland aantreft, zijn hier of onnoodig of bij de wet geregeld.

1) Vergelijk: *Dr. A. Wernich* Aufgaben der öff. Gesundheitspflege gegenüber Abdominaltyphus (Varrentrapp's Vierteljahrsschrift 1881) en *L. Colin* l.Ingestion des Eaux marécageuses comme cause de la dysenterie et des fièvres intermittentes (Annales d'Hyg. publ. et de Med. lég. 1872).

2) Regels voor het bouwen van gezonde woningen. Hilversum 1881.

Bouwverordeningen, die naar de eischen der hygiène ingericht worden, zullen echter eerst dan werkelijk veel goed kunnen doen, wanneer haar ook eene terugwerkende kracht op bepaalde punten wordt verleend. Zoo heeft men het ook te Wiesbaden begrepen. Daar moeten, indien de bouwpolitie het noodig acht, inrichtingen in strijd met bouwverordeningen verwijderd worden, tenzij uitdrukkelijk in de betreffende artikelen bepalingen dienaangaande zijn gemaakt In de verordening op den aanleg van privaten enz. is bepaald (Art. 48—51) dat die inrichtingen binnen twee jaar met de verordening moeten in overeenstemming gebracht zijn. De verordening te Stuttgart (Art. 40) bepaalt, dat in bestaande gebouwen de privaten en putten, welke niet aan de voorschriften voldoen; in zooverre veranderd moeten woredn, dat: de privaten van, in het vrije voerende, vensters of eenige andere inrichting van luchttoevoer moeten voorzien worden; en dat de afvoerbuizen en beerputten waterdicht moeten gemaakt worden, met behoorlijke ventilatie tot boven het dak.

Juist in de oude staddeelen met den sinds eeuwen verontreinigden bodem, de nauwe, onfrissche straten, juist daar moet men streng zijn en trachten den toestand te verbeteren, in allen geval niet erger te doen worden. Men moet bestaande verkeerdheden niet omgeven met een stralenkrans van eerwaardigheid, alleen omdat zij van ouden datum zijn en zich ook niet door een misplaatst medelijden met de huiseigenaren laten leiden. Het algemeen belang is hier te zeer bij betrokken.

Wil men in ernst de handen flink aan het werk slaan, dan dient ook het toezicht wijziging te ondergaan.

De tegenwoordige ambtenaren der bouwpolitie mogen vaak bekwame, praktische mannen zijn, op wetenschappelijke ontwikkeling kunnen zij zeker niet altijd bogen. In de praktijk gevormd, worden zij plotseling voor allerlei vragen gesteld, wier beantwoording een veelomvattende studie vereischt; moeielijk zullen zij dan zelfstandig kunnen oordeelen en als gevolg daarvan ziet men dikwijls een angstig vasthouden aan de letter der verordeningen.

Hoe zal dan ook van hen gevergd worden, dat zij uitspraak doen in kwesties van „voldoend" dit of dat, omtrent het „voor de gezondheid schadelijke" van een huis, een bodem, een materiaal. Die kwesties zijn toch niet altijd zoo heel eenvoudig; ik wijs alleen op de moeite welke Glässgen en Wolffhügel gehad hebben om voor de bepaling van den vochtigheidstoestand van een huis een goede methode te vinden. 3)

Men behoude voor het gewone toezicht bekwame bouwopzichters, doch stelle aan het hoofd een wetenschappelijk man, zoowel met de hygiene als met de bouwkunde bekend. In Hamburg heeft men 2 inspekteurs, ieder met 6000 Mk. traktement; zij worden door assistenten bijgestaan. Bij zulk eene betaling kan men natuurlijk wetenschappelijk ontwikkelde mannen kiezen, aan wie dan ook verschillende zaken worden overgelaten, die hier tot de kompetentie van B. en W. behooren.

Maar wij hebben immers gezondheidskommissies? Ten eerste niet overal en voorts kunnen deze slechts raad geven. Wilde men haar ook het keuren van bouwplannen opdragen, dan zou haar taak te uitgebreid worden, weinig liefhebbers voor dat eerepostje gevonden worden en de bouwheeren zouden ook zeker veel langer op de noodige goedkeuring moeten wachten.

Men zij toch niet te bekrompen en te huiverig jaarlijks eenige honderden meer uit te geven, indien men daardoor de algemeene gezondheidstoestand kan verbeteren. Ook ziek zijn en sukkelen kost geld en voor hen, die slechts door cijfers zijn te overtuigen, wijs ik op de berekening van Pettenkofer, 4) volgens welke in München, met 170000 inwoners, jaarlijks 3400000 gulden verloren gaan door het ziek zijn der inwoners. Voor die som kan toch wel het een en ander verbeterd worden.

den Haag,
Juni 1882.

3) *v. Pettenkofer:* Ueber Hygiene und ihre Stellung, an den Hochschulen.
4) *v. Pettenkofer:* Ueber die Werth der Gesundheit für eine Stadt.

DICHTE BEERPUTTEN.

Naar aanleiding van de artikelen in dit Weekblad voorkomende over de hygiene in de Bouwverordening en het daarin aangehaalde omtrent beerputten, die nimmer dicht zouden zijn op te leveren, acht een der lezers van dit blad het van belang, de aandacht er op te vestigen dat werkelijk dichte putten bestaanbaar zijn, en zelfs voor een gebouw hier te lande vervaardigd worden.

Dergelijke putten zijn van gegoten ijzer en bestaan uit twee helften of open ketels, die met platte flenzen en zuiver afgedraaide randen op elkander worden geplaatst. De flenzen worden door middel van schroefbouten vereenigd en de mogelijke open naad met een ijzer-cement dicht gemaakt. Deze cement is vervaardigd uit ijzerspanen of ijzervijlsel, zwavel en salmoniak, aangemengd met urine.

Verbindingen als hier aangegeven zijn, hebben onder anderen bewezen de eenige dichte putten te leveren voor de reservoirs van ammoniak-water in de gasfabrieken.

Dat dergelijke putten evenwel kostbaarder zijn dan „onze gewone beerputten," behoeft wel geen betoog.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Door den Gemeenteraad is met 22 tegen 2 stemmen aangenomen het voorstel van Burgemeester en Wethouders, om aan den Heer Leo de P. Stracké voor de som van *f* 6950 de vervaardiging op te dragen van de beeldhouwwerken voor den voorgevel van het alhier te bouwen gymnasium. De aanbesteding van het gebouw zal geschieden den 9den Augustus a. s. Het zal gesticht worden op een stuk open grond aan de Coolvest, tegenover het Ziekenhuis en naast de achterzijde van de Passage.

Aan de leden van den Gemeenteraad is rondgedeeld het voorstel van Burgemeester en Wethouders, omtrent de uitgifte in erfpacht van grond voor de stichting eener schouwburg alhier, waarin onder meer het volgende voorkomt.

De in erfpacht uittegeven grond heeft, na opruiming van nog eenige huizen, eene oppervlakte van 4231 M². Binnen twee jaren moet met den bouw van den schouwburg begonnen zijn; hij moet voltooid zijn binnen vijf jaren. Het gebouw moet geheel vrijstaan en langs de aan twee, door andere gebouwen ingesloten zijden, brandgangen hebben van minstens 2 meters breed.

— Te Geleen in Limburg is werkelijk een Romeinsche begraafplaats gevonden.

Er is een sarcophaag, van zandsteen vervaardigd, opgegraven, die eene lengte van 1.70 M., eene breedte van 1.15 M. en eene hoogte van 1.15 M. heeft. De steendikte bedraagt 15 cM., die van het dekstuk 0.18 M.

In de nabijheid dezer sarcophaag zijn hoogst merkwaardige voorwerpen gevonden, als: eenige aarden potten met deksels, van grijze kleur, eene groote kruik met twee vazen, in omtrek 1 M. metende, verschillende Romeinsche urnen, schotels van »terre de Samos", allen verschillend van grootte en vorm, een geëmailleerd zilveren balsemvaasje, een medaillon, een beenring en een lampje, een spiegel van blauw glas, haarkam, naald, ketting en oorring.

Al deze voorwerpen zullen worden opgenomen in het provinciaal museum van Limburgsche oudheden te Maastricht.

'S HERTOGENBOSCH. — Tot leeraar in de bouwkunde aan de Koninklijke school voor nuttige en beeldende Kunsten alhier is benoemd de heer L. C. Hezenmans.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

LUXEMBURG — Door de Kamer van afgevaardigden van het Groot-Hertogdom Luxemburg is een wetsontwerp aangeboden, dat voorschrijft om op een der openbare pleinen van de stad Luxemburg, op staatskosten, een gedenkteeken op te richten, gewijd aan de nagedachtenis van den Groothertog-Koning Willem II; voor de kosten van voorbereiding en uitvoering van dit gedenkteeken is eene som van fr. 90.000 uitgetrokken.

Door de daarvoor ingestelde commissie zijn vijf beeldhouwers (drie Franschen, een Duitscher en een Belg) aangewezen om ontwerpen in te zenden: ook de commissie van beoordeeling der in te zenden plannen bestaat uit kunstenaars tot de genoemde nationaliteiten behoorende, onder voorzitterschap van een lid der Luxemburgsche regeering.

Voor den vervaardiger van het best gekeurde ontwerp is eene som van fr. 30 000 bestemd; 3000 fr. voor elk der andere mededingers.

De „Spectator" meldt het volgende:

In Maart van dit jaar werd door de koninklijke Beiersche akademie voor schoone kunsten eene commissie benoemd tot onderzoek van een door den scheikundige en kunstkooper Adolf Keim te Munchen ontdekte manier van mineraalschilderkunst; die commissie, bestaande uit de professoren Wilhelm Lindenschmit, Andreas Müller en Gabriel Max, de bouwkundigen Albert Schmidt en Fritz Hasselmann en den scheikundige dr. Otto Lietzenmayer, heeft thans een rapport uitgebracht, dat in druk verspreid is. Haar oordeel luidt, zonder eenig voorbehoud, dat door het onderzochte middel gelukt is, op geheel rationeele wijze, muurschilderingen te vervaardigen, die door het klimaat niet geschaad kunnen worden. Daarenboven verklaart de commissie, dat door deze nieuwe schildermethode alle de tot nu toe gebezigde in de schaduw worden gesteld, zoodat zij, eenmaal in hare waarde erkend, eene omwenteling zal teweegbrengen in de dekoratie-schilderkunst en algemeen zal worden aangenomen en aangewend.

E R R A T A.

In No. 30 van dit Weekblad is intelasschen op pag. 350, een-en-twintigste regel van onderen, na het woord toegangen »t o t d e w o o n k a m e r s e n e e t k a m e r, v e r d e r» etc.

Afloop van Aanbestedingen.

HEKENDORP, 17 Juli. — Het gemeentebest., het bouwen eener school, het herstellen der onderwijzerswoning enz:

J. en W. de Jong . . . . *f* 18.724
A. Grendel . . . . » 17.423
H. Steenland. . . . . » 16.923.80
B. Hoogerwaard . . . . » 16.592
A. Tolk te Haastrecht. . . . . . . » 16.500
J. van Dam, idem. . . . . » 16.495
F L. Groenewegen te 's Hage. . . » 15.740
T. Hooft te Haastrecht. . . . . . . » 15.346
J. C. Staver, idem. . . . . » 15.295
C. P. W. Dessing. . . . . » 15.100
J. Vermeer. te Hekendorp. . . . . » 14 944
P. W. Hardebol te Oudewater. . » 14.600
H. J. Nederhorst. . . . . » 14.243
de overigen allen te Gouda.

WAGENINGEN, 20 Juli. — De diakenen der Herv. Gemeente, de bouwing van 4 arbeiderswoningen, ten behoeve der Herv. Diaconie, onder opzicht van den architekt S. Bitters:

Mulaerd te Arnhem. . . . . *f* 5.600
H. A. J. Popping. . . . . » 3.552
P. de Leeuw. . . . . » 3.533
J. Haar Hz. . . . . » 3.472
A. de Leeuw. . . . . » 3.252.90
Gebr. Klaassen . . . . » 3.248
R. Radstake. . . . . » 3.156.16
A. Drijver. . . . . » 2.944
J. W. Welgraven . . . . » 2.881
de overigen allen te Wageningen.

WILLEMSOORD, 21 Juli. — De directie der Marine, het verrichten van eenige werkzaamheden aan de gebouwen enz., van het maritieme etablissement te Willemsoord:

Gebr. Boon . . . . *f* 10.000
P. Duinker . . . . » 9.948
A. Vos Rz. . . . . » 9.564
J. T. Moorman. . . . . » 9.555
J. Giltjes. . . . . » 9.420
Gebr. Klein. . . . . » 9.400
P. Spruijt . . . . » 9.400
J. Hoogerduin . . . . » 9.320
H. Bakker. . . . . *f* 9.300
A. Korff. . . . . » 9.300
J. Korff. . . . . » 9.280
Peeters en Steijaart. . . . . » 9.270
A. Bels . . . . » 9.168
G. Moorman . . . . » 9.050
P. Zaatman . . . . » 9.000

INGEN, 21 Juli. — Kerkvoogden der Herv. gemeente, het bouwen van een catichezeerkamer op het koor der kerk en eenige nieuwe ijzeren ramen in het kerkgebouw, verder eenige herstellingen aan de pastorie:

B. J. van Eldik te Ochten . . . . . *f* 1.050
C. van Stuivenberg te Tiel. . . . » 960
J. H. P. Verweij. . . . . » 899
G. van Esterik te Ingen. . . . . . » 848
T. F. van Kuilenburg te Ingen. » 831
H. J. van Ingen te Ingen. . . . » 825.25
gegund.

REEUWIJK, 22 Jnli. — Het gemeentebest., het bouwen van eene woning voor den verloskundige met annexe ziekenzaal te Reeuwijk:

A. Schinkel. . . . . *f* 3.103
D. Gesman te Oudshoorn . . . . » 3.078
C. van Diest te Koudekerk . . . » 2.894
M. v. d. Hoeven te Waddinxveen » 2.741
G. Groenescheij te Reewijk . . . » 2.595
G. Luijendijk. . . . . » 2.399
J. Appel . . . . » 2.386
W. Bokhoven. . . . . » 2.348
C. van Leeuwen te Waddinxveen » 2.296
H. Groenendal . . . . » 2 288
E. Maskamp . . . . » 2.184
A. Grendel . . . . » 2.150
A. Verbij . . . . » 2.100
P. van Mensch . . . . » 2 099.99
H. Steenland . . . . » 2.099
J. Alphenaar Wzn. te Waddinxveen . . . . » 2.098
P. Vermeer Jr. . . . . » 2.097
W. van Ingen te Bodegraven . . » 1.994
S. Heemkerk te Reeuwijk. . . . » 1.951
B. van Wingerden . . . . *f* 1.888.88
H. Strijland te Reeuwijk. . . . . » 1.829.50
B. Hoogerwaard Czn. . . . . » 1.820
C. P. W. Dessing . . . . » 1.760
gegund, de overigen allen te Gouda.

WINTERSWIJK, 22 Juli. — Het bouwen van een drietal woningen onder één dak, voor den heer Te Hennepe aldaar:

A. Nuijs . . . . *f* 6.985
Te Siepe . . . . » 6.578
Toebes. . . . . » 6.248
Lichtenberg. . . . . » 6.190
C. Ter Haar. . . . . » 6.100

AMSTERDAM, 25 Juli. — De directie der Amsterdamsche Omnibusmaatschappij, het maken van een gebouw, waarin bureaux, wagenmakers-, smids- en schilderswerkplaatsen en remise enz. en het overdekken van een deel gedempte Roetersloot, aan de Valckenierstraat, onder beheer van den architekt G. B. Salm:
gegund aan D. Cerlijn & Zn. en A. J. de Haan aldaar, voor *f* 86.000.

HEDIKHUIZEN, 25 Juli. — Het Gemeentebestuur, een nieuw te bouwen school met overdekte gang, open speelplaats enz., en Hoofdonderwijzerswoning met remise, te Haarsteeg:

N. van Rijswijk te Heusden . . . *f* 20.900
N. van Beurden te Rossum . . . . » 20.644
H. van Eggelen te Nieuwkuik. . . » 19.400
J. A. Luiben te Vlijmen . . . . . . » 19.300
A. van den 't Voort te Haarsteeg. » 18.698
Adr. Snijders te Drunen. . . . . . . » 18.456
H. Mannekens te Waalwijk . . . . » 18.175
Joh. van Hulten te Baardwijk. . . » 18.050
P. van Hulten te Waalwijk . . . . » 18.005
Joh. van der Mers te Waalwijk . . » 17.995
W. Semmers te Tilburg . . . . . . » 17.200
W. J. Duzée te Tilburg. . . . . . . » 16.285

GOUDA, 26 Juli. — Het Gemeentebestuur, den onderbouw eener ophaalbrug over de Turfmarkt en eene vaste brug over de Nieuwe Haven:

H. J. Nederhorst te Gouda. . . . . . *f* 929
K. Hollander te idem. . . . . » 945
B. van Wingerden te idem. . . . . . » 975
G. Luyendijk te idem. . . . . » 995
J. van den Berg te idem. . . . . . . » 1089
C. P. W. Dessing te idem. . . . . . » 1225
A. Grendel te idem . . . . » 1399

Bovenbouw ophaalbrug Turfmarkt en vaste brug Nieuwe Haven:

De Konkl. Nederl. Grofsmederij te Leiden . . . . *f* 2450
K. Hollander te Gouda. . . . . » 2486
G. H. Broekman Lz. te Amsterdam. » 2534

LOENEN A/D VECHT, 26 Juli. — Het gemeentebest., het bouwen van een post- en telegraafkantoor met direkteurswoning:

D. Nieuwenboer te Venhuizen . . *f* 13,921
J. Rentinck te Abcoude . . . . . . » 13,900
C. Rentinck te Loenen. . . . . . . » 13,500
A Krook te Loenen. . . . . » 13,325
H. Griffioen te Breukelen . . . . . » 12,774
N. Engelbert Gerwig te Breukelen » 12,500
E. Fluijt te Loenen. . . . . » 12,410
H. Joffer te Hoogwoud . . . . » 12,000
P. Nieuwenboer en M. Leeuw te Twisk . . . . » 11,985
J. P. van Hilten te Baambrugge . » 11,866
A. Vos Reijersz te den Helder . . » 11,800
J. Rezelman en W. de Heer te Nieuwe Niedorp. . . . . » 11,431
gegund.

OPMEER, 26 Juli. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een school aldaar:

K. Schuit te Heer Hugowaard. . . *f* 12.000
K. Bouman te Beemster. . . . . . . » 11.495
J. Meijer te Ursem. . . . . » 11.475
M. Kistemaker te Sijbecarspel. . . » 10.999
J. Hagenaar te Medemblik. . . . . *f* 10.840
L. van der Zaag te Winkel . . . . » 10.783
C. Blaauw te Midwoud . . . . » 10.764
J. Bakker te Valkoog. . . . . » 10.750
A. Lak te Midwoud . . . . » 10.740
J. Nieuwstad te Beets. . . . . » 10.699
G. Kooter te Spanbroek. . . . . . . » 10.660
J. Kooter te Wognum. . . . . » 10.598
J. N. Vlaming te Hoogwoud. . . . » 10.573
H. Joffer te idem. . . . . » 10.500
J. Temmer Jr. te idem . . . . » 10.166
M. Leeuw te Spanbroek en P. Nieuweboer te Twisk. . . . . » 9.955
gegund.

HAARLEM, 27 Juli. — Het gemeentebest., het bouwen eener gemeenteschool:

F. W. van Vloten te Utrecht . . . *f* 70.900
J. Verkoren te Voorschoten . . . . » 69.843
J. B. Lasschuit te Haarlem. . . . . » 69.100
P. Andriessen te Hilversum . . . . » 69.000
A. Keers te idem. . . . . » 68.940
W. A. G. Jansen te Utrecht. . . . » 68.570
W. Greve en A. Pet te Buiksloot » 68.020
A. Koen te Overveen . . . . » 67.999
D. Limper te Baarn. . . . . » 67.990
W. & M. Mulder te Haarlem . . . » 67.899
C. G. Pauptit te Scheveningen. . . » 67.400
B. Zuithof te Haarlem. . . . . » 66.994
A. C. Vink te Utrecht. . . . . » 66.870
J. W. de Heij te Haarlemmermeer. » 66.739
H. Stelwagen te Rotterdam . . . . » 66.200
A. Vos Rz. te Helder . . . . » 65.600
A. van Houten te Amsterdam . . . » 65.500
N. Soellaart Jr. te Haarlem . . . . » 65.440
F. Lefering te Zeist . . . . » 65.367
J. M. Bomans te Haarlem . . . . . » 64.916
D. Zuiderhoek te Zandvoort. . . . » 63.600

HAARLEM, 27 Juli. — De genie, 1° het maken van een fort bij IJmuiden (2e ged.):

F. Boshouwers te Utrecht. . . . . *f* 464.800

2°. het maken van een ringmuur met poort bij en het doen van voorzieningen aan het hospitaal te Haarlem:

J. B. Lasschuit aldaar . . . . *f* 5.756

SNEEK, 27 Juli. — De architect A. Breunissen Troost: het bouwen van twee kaas- en room-boterfabrieken 1 te Sneek en 1 te Bolsward:

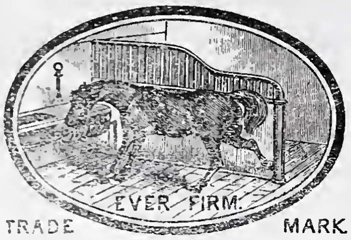
	Sneek.	Bolward.
J. G. Dijkstra te Tzum		
F. R. Feenstra te Bolsward		*f* 33.580
K. v.d.Schaaf te Terhorne		
M. Roudeman te Sneek	*f* 37.700	
P. L. v. d. Werf te Sneek		
J. de Graaf te Sneek	" 38.300	
R. Jonkers te Oosterlittens		" 38.500
J. K. Kalt te Ureterp	" 38.762	" 38.000
C. Schiere te Boornbergum	" 39.715	" 39.175
P. S. en R. S. Westra te Arum	" 39.880	" 37.860
G. Visser te Ylst	" 39.889	
Gebr. v. d. Meer te Harlingen	" 39.985	" 39.000
C. H. Visser te Sneek	" 39.996	
N. Molenaar en T.v.d.Steele ald.	" 41.563	
R. M. v. d. Weide te Wons	" 41.740	" 40.740
D.K. Wielinga te Idskenhuizen	" 41.860	
W. D. v. d. Velde te Dragten		" 34.287
H. Lammertsma / S. Steenstra te Bolsward.		" 45.825

in massa gegund aan J. G. Dijkstra en F. R. Feenstra voor *f* 69.270.

SAPPEMEER, 28 Juli. — De heer H. Kemper, het afbreken eener oude en het bouwen eener nieuwe behuizing:

J. E. Wolrich te Hoogezand. . . . . *f* 4344
S. Klaassens te Sappemeer . . . . . » 3899
H. Waslander te Noordbroek . . . . » 3789
A. Thieke en H. Coenes te Sappemeer » 3689
H. Vos, idem. . . . . » 3536
J. Buurke te Noordbroek. . . . . . . » 3498
H. Schreuder te Zuidbroek . . . . . » 3452
E. Wanders te Sappemeer. . . . . . » 2990
H. Olthof te Noordbroek. . . . . . . » 2843
gegund.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

812 EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 813

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

AANBESTEDING.

Burgemeester en Wethouders van Leiden, zullen op Maandag den 21sten Augustus 1882, des middags te 12 uren, ten Raadhuize der voornoemde Gemeente, in het openbaar AANBESTEDEN:

HET BOUWEN VAN EEN

GYMNASIUM.

De voorwaarden liggen ter inzage aan het bureau van den Gemeente-Architect iederen werkdag van des voormiddags te 10 uren tot des namiddags te 4 uren, alwaar tevens van af 1 Augustus gedrukte bestekken en teekeningen tegen betaling van *f* 3.— per stel verkrijgbaar zijn en bij franco toezending, tegen overmaking van een postwissel ad *f* 3.30

Leiden, Juli 1882.

Burgem. en Wethoud. voornoemd.
DE KANTER.
De Secretaris,
E. KIST.

814

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen, Dakpannen in verschillende vormen, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes. 815

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel **NEDERLAND:**

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijn Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 816

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

BALK-IJZER,

in alle afmetingen voorradig.

TEEKENINGEN en PRIJSCOURANTEN verkrijgbaar bij

HOTZ & C°.,

817 ROTTERDAM.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 818

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

VENTILATIE

EN 819

VERWARMING

van Gebouwen.

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON bevelen zich aan tot het leveren van

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

NEDERLANDSCHE ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Depôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

820 N. A. SCHELLING, *Directeur.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. JRdeK.

2E JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 32. 10 AUGUSTUS 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

TENTOONSTELLING,

BIJ GELEGENHEID VAN HET 40-JARIG BESTAAN DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST,

te houden in een der overdekte binnenplaatsen van het Rijks-Museum te Amsterdam.

De Tentoonstelling zal geopend worden op

28 Augustus a. s.,

NA AFLOOP VAN DE ALGEMEENE VERGADERING

te houden op denzelfden dag.

De inzendingen worden ingewacht op 14, 15 en 16 Augustus a. s., aan het lokaal der Tentoonstelling, (hoofdingang van het Rijks-Museum) Stadhouderskade.

Heeren inzenders worden uitgenoodigd om, voor zoo verre zulks nog niet geschied is, eene gedetailleerde opgave te voegen bij de voorwerpen en teekeningen die ingezonden worden, benevens een duidelijk adres of een naamkaart, zoo mogelijk eenigszins sierlijk bewerkt, ten einde deze bij de inzending te plaatsen.

In den loop van deze week wordt de 24e aflevering der Oude Gebouwen aan heeren Correspondenten, ten behoeve der gewone- en kunstlievende leden der Maatschappij, verzonden.

De eerste aflevering van het Tijdschrift der Maatschappij, 2e jaargang, wordt over weinige dagen aan de heeren inteekenaars toegezonden.

De tweede aflevering verschijnt in de eerste week van September.

De inteekening op dit Tijdschrift staat voor de leden open, tegen *f* 5 per jaar.

RENAISSANCE IN HOLLAND.

Eenigen tijd geleden werd in dit blad gevraagd naar de beteekenis, den oorsprong en de kenmerkende vormen van den zoogenaamden Oud-Hollandschen-Bouwstijl en in het antwoord op die vraag wordt onder anderen van een vooruitzicht gesproken, dat aan het te berde gebrachte onderwerp een meer uitgewerkte en uitvoerige studie zal gewijd worden, binnen een niet al te verwijderd tijdstip.

Met groote belangstelling voorzeker ziet men die studie te gemoet, en te meer, nu onlangs van de hand van Georg Galland uit Berlijn een boekje verschenen is, getiteld „die Renaissance in Holland, in ihrer geschichtlichen Hauptentwicklung dargestelt."

In zijne voorrede zegt de schrijver, dat het streven om zich zoowel op architektonisch als kunstindustrieel gebied aan te sluiten aan de werken die de 16e en de 17e eeuw ons nalieten, reeds gedurende de laatste 70 jaren den vuurproef heeft doorstaan. Evenwel, het veld is nog niet in alle deelen ontgonnen. Moge voor Duitsch-

land het vervlogen lustrum als de aera van zandsteenpaleizen en bovenmatig opgesmukte zalen van den rijke beschouwd worden, moge daardoor in de groote steden het aantal paleizen en openbare gebouwen zijn toegenomen, en de industrie door den overvloedigen schat van allengs aan 't licht gebrachte voorbeelden merkbaar zijn vooruitgegaan, toch is het met dat al der bouwkunst nog niet gelukt voor het meer eenvoudige burger-woonhuis edeler vormen te vinden, noch heeft zij aan de kleinere steden een karakter kunnen geven, dat voor 't algemeen als een model kan worden aangemerkt. En ook de kunst-industrie heeft zich nog niet op die hoogte kunnen stellen, dat hare produkten voor een ieder bereikbaar zijn.

Wat den huisbouw betreft, schijnbaar ontbreken goede voorbeelden, — schijnbaar, — immers de kleinere steden in Nederland leveren ze in aantal, vooral die plaatsen welke in de 16e en 17e eeuw zich met zekeren trots en op eene geheel eigenaardige wijze ontwikkelden tegenover grootere steden als Amsterdam, Rotterdam en Utrecht. In laatstgenoemden kwam gedurende die periode op architektonisch gebied weinig van beteekenis tot stand.

Thans komt de Hollandsche wijze van bouwen weder meer in aanzien.

Zij kenmerkt zich door het vereenigd gebruik van baksteen en van natuurlijken steen, en daarbij schijnt tevens de gedenkwaardige invloed te herleven, die van uit Nederland in zoo hooge mate op de groote steden van Noord-Duitschland werd uitgeoefend. Juist gewaardeerd is tot hiertoe de Hollandsche Renaissance, die bij nadere overweging eene regelmatige ontwikkeling aantoont, nog niet. Zelfs W. Lübke gewaagt in zijne geschiedenis der Architektuur slechts in ruwe trekken van het Hollandsche woonhuis uit dat tijdperk, zonder daarbij op het wezenlijke van den stijl de aandacht te vestigen. Aan Furgusson schijnt slechts het achtste wonder ekend te zijn.

De schrijver wijdt de inleiding van zijn werk aan de periode, voorafgaande aan die welke hij beschrijft, tusschen 1550 en 1650 vallende.

Natuurlijk, geen spoor van romantiek in dit land, welks bewoners zulke dure offers moesten brengen in den onafgebroken strijd met de elementen; de natuur had hen dan ook reeds vroegtijdig de bittere werkelijkheid des levens doen gevoelen. Juist daardoor namen zij tijdens de middeneeuwen, eene hoogst merkwaardige en afgebakende stelling in, die zich kenmerkt door afwezigheid van oorspronkelijkheid in spiritualisme.

Wat in 't bizonder het woonhuis betreft, het schijnt dat zijn nuchtere eenvoud het gevolg is, zoowel van de grootere belangstelling in het welzijn van 't algemeen, als van de eenvoudigheid der bewoners die in bijna oostersche teruggetrokkenheid leefden, en van den duur gekochten bodem. Terwijl elders het sijsteem der horizontale verdeeling begon gehuldigd te worden, hield men hier nog steeds vast aan de vertikale, gedwongen als men daartoe was door het smalle grondvlak van de woning.

Voor Holland is ook de in het land zelve vervaardigde baksteen steeds van grooten invloed op zijne bouwkunst geweest: de omstandigheid dat men verder van buitenlandsche produkten gebruik moest maken is oorzaak van het afwisselend gebruik van andere materialen. Men mag aannemen dat de baksteen, misschien hier en daar in verband met tufsteen, tot in de 13e eeuw uitsluitend voor den huisbouw aangewend werd. In de 14e en 15e eeuw, de bloeitijd der kerkelijke bouwkunst in Holland, toen behalve de natuurlijke steen van Bremen, Bentheim en Hannover, veel hout in den handel werd gebracht, ontstond hier en daar eene, hoewel slechts weinig belangrijke, hout-architektuur. In de 16e eeuw werd deze geheel verdrongen door den steenbouw, die schilderachtige doch hoogst eenvoudige architektuur, die in de vier volgende hoofdstukken van het werk behandeld wordt.

Eerst in het midden der 16e eeuw treedt de renaissance in Nederland op.

In het eerste hoofdstuk wordt de vroeg-renaissance besproken. Zij neemt een aanvang onder de regeering van Karel V, en geeft een volkomen beeld van de veranderde toestanden in het burgerlijke leven en de toenmaals algemeen heerschende welvaart, die voortsproot uit de vereeniging van de belangen der gezamenlijke provinciën.

In dit tijdperk, dat zich kenmerkt door een geest naar classicisme, als gevolg van den Italiaanschen invloed die zich door onze uitgebreide handelsbetrekkingen deed gelden, treedt de architektuur met een positief scheppingsvermogen op; zij streeft daarbij naar eene harmonische verdeeling der massa's.

Als beste voortbrengsel uit dien tijd noemt en bespreekt de schrijver het raadhuis te 's Hage (1564—1565). (Dit moet 1567 zijn).

In de provinciën buiten Holland doet zich de gothische invloed nog veelzijdig gevoelen.

Het tweede hoofdstuk handelt over de eklektische periode in de architektuur, beginnende met den beeldenstorm en de komst van Alva hier te lande Toen namelijk trad het leven eene geheel andere phase in. 't Was nu gedaan met het streven om — soms op naïve wijze — met de ten dienste staande, veelal primitive middelen de antieken na te volgen.

Bij den bouw van de kanselarij te Leeuwarden (1566—1571) keerde men in Friesland terug tot een naar het gothische-overhellende karakter, getuige ook 't stadhuis te Franeker; jaren lang bleef dit geldend.

Wat Noord- en Zuid-Nederland betreft, op hunne bouwwerken uit dien tijd, hebben de meer oostelijk gelegen provinciën geen invloed uitgeoefend. Men bleef daar meer gehecht aan de richting der vorige periode, de eenvoudige verdeeling door middel van pijlers en afscheiding der verdiepingen; men streefde door individueele kenmerking der onderdeelen datgene te herwinnen, wat verloren was gegaan.

In Overijssel en Gelderland vond op dit tijdstip die eigenaardige willekeur nog voedsel die gehuldigd werd in de vormen der duitsche hoog-renaissance.

In het volgende hoofdstuk wordt de hoog-renaissance besproken, die een aanvang heeft genomen met den machtigen bloei die hier te lande zijn ontstaan te danken had aan onzen uitgebreiden handel op Indië, in de tijden toen de hollandsche vloot, de spaansche overweldigende, de Oceanen doorkruiste, en toen allerwege hernieuwde levenslust werd opgewekt.

Het eerste teeken van idealistische opvatting in de bouwkunst zien wij in het raadhuis te Leiden (1597), welks architektuur, hoewel onder den invloed der duit-

sche renaissance, toch den echten oud-hollandschen geest bleef vertoonen. Hetzelfde, ja in nog hoogere mate, nemen wij waar in de vleeschhal te Haarlem.

Het vierde hoofdstuk is gewijd aan de barokstijlen. Wat Holland betreft, de groote werken der voorafgaande periode zijn van weinig invloed geweest op die van den tijd, waarin men meer en meer de rijkere ontwikkeling der details van de belgische en fransche gevels tot voorbeeld koos. Men begon meer de bombastische detailvormen van den barokstijl, zooals zij zich in die landen ontwikkelden, te volgen; daarbij gaven de optimistische levensbeschouwingen voedsel aan den somwijlen naturalistischen geest die uit de versieringsvormen spreken. Van Amsterdam ging, om zoo te zeggen, de richting uit.

Slechts de grootere steden langs de rivier de IJssel hebben deelgenomen aan de hooge vlucht der 16e eeuw. Overigens hebben Gelderland en Overijssel in die tijden weinig van zich laten hooren op architektonisch gebied. Eerst nadat Overijssel de banden met de overige provincien nauwer had toegehaald, trad in den huisbouw het hollandsche element meer op den voorgrond, en wel met meer geluk en daarbij meer overhellende naar de duitsche renaissance, zonder zich, wat het dekoratieve gedeelte betreft, geheel reeds over te geven aan den geest des tijds, die zich kenmerkte door de naäping der barokvormen.

In Friesland ontstond de eerste reactie tegen het gebruik van de vormen der antieken. De optimistische neiging, die de vroeg-renaissance in deze provinciën kenmerkte, geeft eenige reden voor deze plotselinge ommekeer, al is ook het ruwe, meer middeneeuwsche karakter van de kanselarij (1566—1571) en haar gecompliceerde pijlerverdeeling, welke van groot belang waren voor de ontwikkeling der kunst in de volgende periode, gedeeltelijk tot subjectieven invloed terug te brengen. Het was in Friesland, dat men, vroeger dan in de Zuid-oostelijke provinciën, een monumentaal karakter in de bouwkunst wist te leggen, — toen middelerwijl de richting der nieuwe periode tot zekere hoogte was gekomen — doordien de van nature idealistische zin van het friesche volk het te midden der veranderde toestanden andermaal ondernam in Italië ter school te gaan. Ook bij gebouwen in meer middeneeuwsch karakter gebouwd, openbaarde zich bij den bouwmeester de zucht tot monumentaliteit. In zijne onafhankelijkheid onderscheidt zich het classicisme, dat op eigen initiatief der kunst was opgewekt, van die latere scheppingen in het Westen die onder den franschen invloed verrezen.

Groot was echter de invloed van Italië op den frieschen bouwmeester, vooral daar waar dezen de handen vrijgelaten werden. Zoo b.v. bij het raadhuis te Bolsward (1614), dat weder uitvoerig door den schrijver besproken wordt. Na dat raadhuis is geen gebouw van evenveel belang meer in Friesland verrezen.

Groningen daarentegen trad aan het einde van dit beschreven tijdstip nog eenmaal op, om de inheemsche bouwwijze met een eigenaardige bekoorlijkheid te huldigen. De Heerenpoort te Groningen (1621) was nog een bewijs van de minder gelukkige navolging der antieken, maar daarna ontstonden dat tal van portalen, waarmede de milde en rijke burgers de instellingen voor weldadigheid begiftigden. En in deze scheppingen zegepraalt weder het edeler gevoel voor vormen van den inheemschen kunstenaar; men moet daarbij echter niet uit het oog verliezen, dat de fransche invloed, vooral wat de dekoratie betreft, zich reeds ruimschoots had doen gevoelen.

Uit de laatste periode der renaissance zijn nog belangrijke gevels van woonhuizen bewaard gebleven, die deels zich aansluiten aan de Goudwaag van Groningen, deels een meer naar het classicisme overhellend karakter dragen, dat in Groningen vroeger dan in de westelijke provinciën ten val neigde.

De laatst besproken tijden, waren voor Holland de belangrijkste op sociaal en politiek gebied; tegelijker tijd brak echter haast onverklaarbaar een tijd van verval aan voor de bouwkunst. In de door handel bloeiende provinciën week de kunst van zijn zetel en de kunstenaar liet het werk over aan ongeoefende werklieden die geen oog meer hadden voor het verdienstelijke werk hunner vaderen.

In 't algemeen bespreekt de schrijver grondig de verschillende perioden in de bouwkunst, en voor elk der provinciën, die aandeel in de kunst namen, afzonderlijk; de meest karakteristieke gebouwen van elk tijdvak worden daarbij zelfs zeer uitvoerig, de minder gewichtige korter beschreven. Ter verduidelijking zijn aan het werk toegevoegd, twee phototypiën, voorstellende de Vleeschhal te Haarlem en de Goudwaag te Groningen, terwijl op vier platen een 35 tal schetsen van onderdeelen gegeven worden.

Wat de schrijver in zijn slotwoord zegt is waar. De tegenwoordige tijd, waarin de kunst die het woonhuis schept weder als de grootste weldoenster moet erkend en gewaardeerd worden, heeft ook in Nederland een meer algemeene belangstelling op het gebied der bouwkunst opgewekt. Aan de ontwikkeling onzer architektuur staat echter een groote hinderpaal in den weg, het is de bodem, die schatten verslindt vóór dat de kunstenaar zijn rechten kan doen gelden.

Eerst dan ook kan de architektuur hare taak hier vervullen, wanneer zij tracht den waren volksgeest vol overtuiging uit te spreken, en hand aan hand gaat met de plaatselijke toestanden en de behoeften van den Hollandschen bewoner. En daarom zal het weinig baten vreemde opvattingen in te voeren of op te dringen. Alleen in onbekrompen bevordering van eigen degelijkheid, het gebruik van inheemsche middelen en in de toepassing van eigen kunst ligt voor ons zegen in de toekomst. Bij onze eigene voorvaderen moeten wij ter school gaan.

Op enkele plaatsen bewijst ook dit belangrijke werk, dat de geleerden het nog niet eens zijn over de vraag of in het tijdperk der renaissance Nederland invloed heeft uitgeoefend op de bouwkunst van Duitschland, dan wel omgekeerd Duitschland op die van Nederland.

De schrijver geeft zijn werk niet als afgeronde geschiedkundige beschrijving, maar als een beeld van den Hollandschen profaanbouw gedurende het tijdstip van 1550 tot 1650, waarbij echter het oog gehouden is op datgene wat voor de geschiedkundige ontwikkeling de meeste waarde bezit. Hij heeft ons daarbij een grooten dienst bewezen door ons eene eerste goede handleiding te bezorgen bij de studie van den bouwtrant onzer

voorgangers. Wel is waar zouden meerdere teekeningen het boek nog grootere waarde geven; maar wij bezitten reeds eene reeks van afbeeldingen onzer oude gebouwen waarvan sommige bij de lezing van het boek dienst kunnen doen, terwijl van de voornaamste werken voldoende photografiën in den handel zijn of in nieuwere werken voorkomen.

Moge zich een ander geroepen gevoelen op de gronden die de schrijver gelegd heeft thans voort te bouwen, het zal eveneens een dankbaar werk zijn, in onzen tijd die naar vooruitgang streeft.

De prijs van het werk is slechts *f* 2.60; de uitgever Carl Duncker (C. Heijmons) te Berlijn heeft voor eene nette uitgave zorg gedragen.

Het doel van deze eenigszins uitgebreide mededeeling omtrent dit boek was deze: den lezer van dit blad aan te sporen kennis te maken met een werk, dat waarlijk in geen bibliotheek van een hollandsch architekt meer ontbreken mag.

PRIJSVRAAG.

De »Baijrische Kunstgewerbeverein" heeft een prijsvraag uitgeschreven voor het ontwerpen van smaakvolle »lichtdragers", uitgevoerd, en modellen, schetsen of teekeningen daarvan.

Deze lichtdragers moeten ingericht zijn voor het gebruik van elektrisch licht.

De uitgevoerde voorwerpen, alsook de ontwerpen, met alle daarbij behoorende stukken en geschriften moeten door de deelnemers aan deze prijsvraag, met hunne namen en adressen voorzien, uiterlijk 9 September a.s. vrachtvrij ingezonden zijn aan den »Baijrischen Kunstverein, München, Pfandhaüsstrasse".

Die mededingers welke van plan zijn uitgevoerde kronen, kandelabers, lampen enz. in te zenden, en deze tijdens de tentoonstelling te ontsteken, moeten zoo spoedig mogelijk mededeeling doen van hun voornemen aan »das komité für elektrotechnische Versuche im Kön. Glaspalaste, München.

Aan prijzen wordt een bedrag van 1200 r. M. verdeeld als volgt:

Voor uitgevoerde ontwerpen, en voor teekeningen, betrekking hebbende op de verschillende sijsteemen van gloeilichten,

een eerste prijs van 300 r. M.
twee tweede prijzen elk van 100 r. M.
en » derde prijs » 50 »

Dezelfde prijzen worden toegekend voor uitgevoerde ontwerpen en teekeningen, welke betrekking hebben op de verschillende sijsteemen van booglichten.

Alle inzendingen worden van 15 September tot 16 Oktober in het glazen paleis te München openlijk tentoongesfeld.

VRAAGBAAK.

Vraag 16. — In het antwoord van »de Vraagbaak" n°. 15 wordt niet opgegeven, dat er op het titelblad van het B. T. ook namen van Redactie enz. moeten voorkomen. Dit klopt niet met de opgaven in de prijsvraag.

Waaraan moet worden voldaan?

Antwoord 16. — In de prijsvraag wordt slechts gesproken dat er gelegenheid moet zijn tot plaatsing van het opschrift, de namen van redactie, Bestuur, enz.

De nommers van de Deelen van het Tijdschrift, die van de Afleveringen, de namen van het Bestuur en van de Redactie, zijn veranderlijk. Zij worden dus niet op de clichée overgenomen die dienen moet voor het drukken van het titelblad, maar worden met behulp van gewone letters gedrukt.

Het zal dus voldoende zijn de plaats aan te geven, waar de gelegenheid bestaat voor het plaatsen van hetgeen in de prijsvraag wordt genoemd, en dit desnoods in potloodlijnen daarin te teekenen.

CORRESPONDENTIE.

Den WelEd. Heere P. J. H. CUYPERS,
Architekt, Redakteur v. h. Bouwk. Weekblad.

Hooggeachte Heer,

Vergun s v.p. Vox nog slechts een paar woorden ter opheldering van het punt in kwestie.

Bij 't lezen van Uwe nadere toelichting deed het hem terstond genoegen daaruit te mogen besluiten, dat zijne denkbeelden in den grond der zaak volkomen met de Uwe strooken; — hij vereenigt zich dan ook ten volle met de door U aangehaalde woorden van Violl. le Duc. Het verschil in gevoelen omtrent het bewuste schilderstuk kan dan ook geen anderen grond meer hebben, dan dat in dit gestelde voorbeeld de woorden: »onoogelijk schilderij, door nog onbedreven hand misschien geschilderd" in anderen zin zijn opgevat, dan waarin ze waren gebezigd en zoodoende aanleiding hebben gegeven tot de meening, dat stijl met expressie was verwisseld.

Ter verklaring hiervan nog het volgende:

In Uwe eigene aanhaling uit V. l. D. komen ook deze woorden voor: »il (le style) est un des éléments essentiels de la beauté, mais ne constitue pas la beauté à lui seul. De schrijver geeft dus hier duidelijk te verstaan, dat ook een schilderij volop stijl kan bezitten, zonder daarom in alle opzichten schoon te zijn. Er kunnen daaraan nog schoonheidsgebreken kleven, zoo slechts »l'expression vraie et sentie d'un principe" aan den dag treedt.

Dit nu te betoogen was ook het doel bij 't voorbeeld van het schilderstuk »smart."

In dit enkele schilderij was het onderwerp met »volle kracht" vertolkt, zoodat het geheele publiek getroffen stond, terwijl het voor alle andere ongevoelig bleef en koud. Dat niet enkel de gewone expressie, doch de geheele compositie, de teekening enz. daartoe medewerkten ligt in de uitdrukking »volle kracht" voldoende opgesloten. Het doet hier niets ter zake of er nog kleine gebreken en onnauwkeurigheden in détails aanwezig zijn, die een nog onbedreven hand verraden, het schilderij bezit toch stijl.

Terecht zegt dan ook V. l. D.: »dans la peinture le style se manifeste dans le choix des lignes, dans l'ensemble de la composition, dans la vérité du geste, bien plus que dans la recherche archaique de certaines draperies, dans l'exactitude des vêtements et des accesoires.

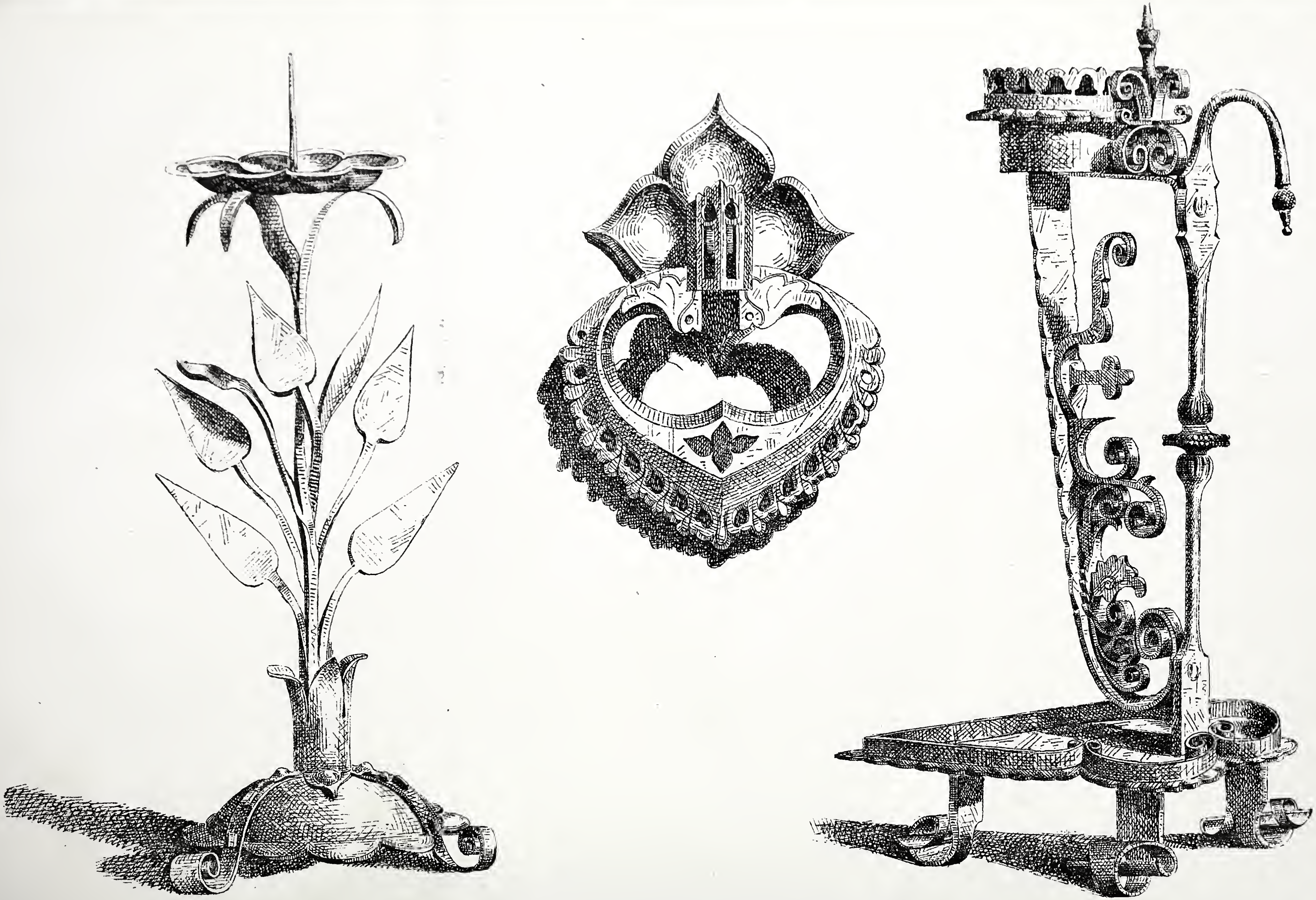
Dit laatste zoo duidelijk mogelijk in 't licht te stellen dacht mij bij den tegenwoordigen strijd op kunstgebied wel nuttig.

Na het bovenstaande zal het zeker wel niet noodig zijn nog nader uiteentezetten, wanneer in de bedoelde deur ook volgens mijne meening stijl zal aanwezig zijn.

Doch nu wij toch eenmaal V. l. D. ter hand hebben, zij het vergnnd, in betrekking daarmede, hier voor alle lezers van het Bouwk. Weekbl. nog de volgende schoone verklaring afteschrijven:

»Au point où nous devons nous placer, ne considérant que la question d'art, le beau, le style, ne résident pas dans une seule forme, mais dans l'harmonie de la forme en vue d'un objet, d'un résultat. Si la forme indique nettement l'objet et fait comprendre à quelle fin cet objet est produit, cette forme est belle, et c'est pourquoi les créations de la nature sont toujours belles pour l'observateur. La juste application de la forme à l'objet et à son emploi ou sa fonction, l'harmonie qui préside toujours à cette application, nous saisissent d'admiration devant un chêne comme devant le plus petit insecte si bien pourvu. Nous trouverons du style dans le mécanisme des ailes de l'oiseau de proie, comme nous en trouverons dans les courbures du corps du poisson, parce qu'il ressort clairement de ce mécanisme et de ces courbes si bien tracées que l'un vole et l'autre nage. Il ne nous importe guère, après cela, que l'on vienne nous dire que l'oiseau a des ailes pour voler, ou qu'il vole parce qu'il a des ailes. Il vole, et ses ailes sont une machine parfaite lui permettant de voler. La machine est l'expression exacte de la fonction qu'elle remplit; nous autres artistes, nous n' avons pas besoin d'aller plus loin."

»Si donc, par aventure, nous trouvons sur notre chemin des oeuvres d'architecture qui remplissent ces conditions d'harmonie



Kandelaars en Deurklopper.

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU AMST.

n: d. Nat: geteekend door: J. van nieukerken.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad. Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

entre la forme, les moyens et l'objet, nous disons: »»Ces oeuvres ont du style"", et nous sommes autorisés à parler ainsi."

En hiermede vertrouwen wij voorloopig deze discussie te kunnen besluiten.

Niemand der lezers toch zal verwachten, dat Vox op de »words, words" van den heer de Kruyff nog eenig antwoord volgen laat.

Met gevoelens van ware hoogachting,
VOX.

BERICHT.

Het opstel, behoorende bij de plaat van dit nommer en getiteld: Smidswerk uit de 15e en 16e eeuw, wordt opgenomen tegelijk met een volgende plaat, betreffende hetzelfde onderwerp.

Afloop van Aanbestedingen.

'S GRAVENHAGE. — Het bestuur der Stuiversvereeniging, den bouw der vierde Christelijke school van de Ned. herv. gemeente:
v. Rijswijk en Posthuma . . . . . . ƒ 47.800
P. M. Heemshuizen . . . . » 43.788
Raasveld en Gerritse . . . . » 43.680
van Lith en van Dam . . . . » 42.900
W. Swaneveld . . . . » 41.400
J. W. v. d. Vet. . . . . » 40.500
A. v. Leeuwen . . . . » 38.979
J. Vos . . . . » 38.923
Gebr. de Vos. . . . . » 38.890
T. J. Mirande. . . . . » 38.440
Tom en van Bergen Henegouwen. » 38.129
W. en F. A. Westmaas . . . . . . » 38.066
A. C. Paardekooper. . . . . » 37.995
A. Stigter . . . . » 37.842
J. L. Werdes . . . . » 37.413
J. C. P. Schwencke . . . . » 36.700
Gebr. Houtman. . . . . » 36.600
gegund.

ARNHEM, 24 Juli. — De architekten G. J. van Gendt en C. M. G. Nieraad, het bouwen van eene villa op den hoek van den nieuwen weg nabij den Beneden-Brugstraat, voor rekening van Mevr. de wed. E. Bergsma geb. Brijson:
J. P. Welsing. . . . . ƒ 19.300
B. Bolder . . . . » 18.970
J. van der Staaij. . . . . » 18.800
D. J. Hiddink . . . . » 18.500
Gebr. van Daalen . . . . » 18.200
J. van Burk te Oosterbeek. . . . . » 16.367
E. J. N. Steentjes te Velp . . . . . » 15.,68
de over. allen te Arnhem. Geg. aan J. v. Burk.

HAARLEM, 27 Juli. — Het gemeentebest., het bouwen eener opleidingsschool voor jongens, benevens eene woning voor een concierge en gymnastiezaal op een terrein aan de Wilhelminastraat:
geg. aan A. Vos Rzn. te Helder voor ƒ 65.500.

VUREN, 29 Juli. — De heeren Viruly en Zonen, het maken van een gebouw met toeleidingkanalen voor een stoomgemaal op den polder Houdswaard te Vuren:
J. Bijl te Vuren. . . . . ƒ 14.570
J. Borsje te Sliedrecht. . . . . . » 14.325
Pols idem . . . . » 14.300
G. Looijen te Herwijnen. . . . . » 14.027
J. Bijl idem . . . . » 13.500
D. Sizoo te Gorinchem . . . . . » 13.450
M. Hortensius te IJsselmonde . » 12.809
M. Hortensius idem . . . . » 11.500
Brouwer te Giessendam. . . . . » 11.115
M. A. Treffers te Gorinchem. . ƒ 10.716
C. Exalto idem . . . . » 10.420
Koenraads te Hardinxveld . . . » 10 254
J. J. Bulter te Gorinchem. . . . » 10.220
H. Dubbeldam idem. . . . . . . » 9.749
C. Kentie te Woudrichem. . . . » 8.605
N. van Velzen te Herwijnen . . » 7.666.66

OLDEBOORN, 31 Juli. — Het gemeentebest. van Uitingeradeel, het vertimmeren van het bestaande en het bouwen van een nieuw schoolgebouw te Terhorne:
R. A. v. d. Veen te Terwispel. . . ƒ 8.935
K. Talman te Boornbergum. . . . . » 8.788
Koenraad de Vroeg te Terwispel . » 8.748
A. J. Damsma te Irnsum . . . . . . » 8.666
J. H. Pantsma te Terwispel. . . . . » 8.687
J. A. van der Sluis te Gorredijk. . » 8.424
E. de Jong te Akkrum. . . . . » 8.219
G. G. Schaafsma te Terkaple. . . . » 7 720

RAUWERD, 1 Aug.— Het Gemeentebestuur van Rauwerderheim, architekt Jac. P. Nijdam te Irnsum, de aan- en verbouw van de openbare lagere School te Deersum:
K. Talman, Boornbergen . . . . . ƒ 2488
K. P. Blanksma, Jorwerd . . . . . » 2430
J. v. Balen, Sneek . . . . » 2390
J. P. Boon, Heerenveen . . . . . . » 2282
L. Elzinga, Goutum . . . . » 2268
A. B. de Vries, Suawoude . . . . » 2234
M. P. Bleeksma, Deersum . . . . » 2194
Corn. Schieve, Boornbergum. . . » 2183
A. Damsma, Irnsum . . . . » 2178
G. Lanting, Deersum . . . . » 1996.50

STOLWIJK, 2 Aug. — Het gemeentebest., het verbouwen der 1. openbare lagere school:
L. Blokland. . . . . ƒ 18.888
J. en W. de Jong . . . . » 17.640
W. C. Reuhl . . . . » 17.200
C. J. C. Hoogendijk. . . . . » 17.200
D. Barneveld te Vreeswijk. . . . . » 16.900
G. Toornvliet. . . . . » 16.666
C. P. W. Dessing . . . . » 16.500
H. J. Nederhorst. . . . . » 16.400
W. Bokhoven . . . . » 16.378
P. Vermeer Jz. . . . . » 16.363
A. Tolk te Haastrecht. . . . . . . » 15.500
J. van Dam idem . . . . » 15.072
C. Straver idem . . . . » 14.795
de overigen allen te Gouda.

EXLOO, 2 Aug. — Het gemeentebestuur, het bouwen eener school en onderwijzerswoning te Valthe:
H. de Vries te Assen . . . . ƒ 11.327
A. Warsen te Noordbarge . . . . . » 10.430
J. Lamberts te Assen . . . . » 10.384
H. Eggens te Valthermond. . . . . » 10.296
B. Warringa te Sleen. . . . . » 9.973
L. Vos te Stads-Kanaal. . . . . . . » 9.980
H. Oosterman te Ter Apel . . . . » 9.948
P. Luutjens te Stads-Kanaal. . . . » 9.549
P. v. d. Berg te Stads Mussel-Kanaal. » 9.395
G. H. Steentjes te Wildervank . . » 8.850
niet gegund aan den laagste inschrijver omdat het inschrijvingsbiljet niet overeenkomstig de A. V. was.

ZWOLLE, 3 Aug. — De architekten W. en F C. Koch, het bouwen van 2 heerenhuizen aan den Ekwal, voor de heeren J. van Assen en J. W. Tjeenk Willink:

	Perceel 1.	Perceel 2.	Massa.
D. Bruins	ƒ 28.655	—	—
T. Schurink	—	21.409	—
L. Meijer.	—	17.898	—
J. Vredeveld. . . .	—	17.760	—
J. v. Rosmalen en Hertog.	27.563	19.373	46.600
K. J. Kalt te Ureterp	27.700	19.400	46.550
G. Schutte	26.350	19.690	45.840
J. Willighagen . .	29.900	19.900	45.678
G. J. Averdijk te Wijhe	26,800	19.000	44.500
T. Disselhoff . . .	25.880	18.000	43.750
G. van Unen . . .	25.990	17.970	43.700

gegund de massa aan G. van Unen; de overigen allen te Zwolle.

GRONINGEN, 4 Aug. — Het minist. van waterstaat, handel en nijverheid: het maken van een ijzeren bovenbouw voor de draaibrug n°. 2 over de Vischvlietervaart, in den rijksweg van Groningen naar de Friesche grenzen:
van Vliet en Capelle te Groningen, ƒ 2890
H. H. Teninga te Grootegast . . . . » 2840
H. de Herder te Ezinge . . . . » 2776
J. van Houten te Nietap . . . . » 2680
T. Bos te Bedum. . . . . » 2568
H. Formsma te Grijpskerk. . . . . . » 2522
R. Hunze Jr. te Assen . . . . » 2484
S. H. Groenier en A. Emrich te Stadskanaal . . . . » 2400

TENTOONSTELLING

UITGESCHREVEN DOOR DE

Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst

TER GELEGENHEID VAN

HAAR 40-JARIG BESTAAN

te houden van 28 Augustus tot 28 September 1882

IN EEN DER LOKALEN VAN

HET RIJKS-MUSEUM TE AMSTERDAM.

De ondergeteekenden door de Tentoonstelling-Commissie belast met de uitgave van den

CATALOGUS

hebben de eer medetedeelen, dat, achter den Catalogus, belangstellenden de gelegenheid wordt aangeboden tot het plaatsen van advertentiën, tegen de volgende prijsbepalingen.

Eene advertentie ter grootte eener **GEHEELE** bladzijde (8°) *f* **10**.—

„ „ „ „ „ **HALVE** „ „ „ **6**.—

De advertentien zullen op gekleurd papier worden gedrukt. Gedurende den loop der Tentoonstelling zal over het geteekend bedrag worden beschikt.

Voor elke advertentie wordt gratis een bewijs-exemplaar gezonden.

In het vertrouwen, dat onze overtuiging zal gedeeld worden, omtrent het groote nut dezer Vak-Tentoonstelling, zien wij orders, met bijvoeging der copij, zoo spoedig mogelijk te gemoet.

De Uitgevers,

AMSTERDAM, 7 Augustus 1882.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

Reproductiën in Photolithographie

Heeren Uitgevers, Teekenaren, Architekten en Aannemers, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van **Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften, Plannen, Landkaarten, Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,** in een woord van *iedere* teekening, bestaande uit *zwarte lijnen* of *puntjes*, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch juiste teruggave van het origineel, goedkoopte, spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren, enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatif aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.
Amsterdam, Rokin 138. *Utrecht*. Hamburgerstraat, 237

De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.

837

ANNONCEN

für **alle existirenden Blätter** befördern zu Original-Tarif-Preisen, ohne Berechnung von Neben-Spesen

Haasenstein & Vogler

HAMBURG

HANNOVER LÜBEK.

Filialen in allen grösseren Städten.

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd.

838

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** tenzeerstenaan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans**, **Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

839 **G. J. THIEME.**

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON bevelen zich aan tot het leveren van

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende **TEEKENINGEN.**

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 840

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

Uitgaven van

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN,

EDW. ROOZE.

ENGELSCHE SCHETSEN.

f **3.— Alom te ontbieden.**

EDW. ROOZE,

JONG GEHUWD.

Gebonden *f* 3.65,

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Bouwkundig Weekblad.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 33. 17 AUGUSTUS 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

DE TENTOONSTELLING,

TE HOUDEN BIJ GELEGENHEID VAN HET

VEERTIGJARIG BESTAAN

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST,

in een der overdekte binnenplaatsen van het

RIJKS-MUSEUM TE AMSTERDAM,

zal geopend worden na afloop van de

ALGEMEENE VERGADERING DER MAATSCHAPPIJ,

op 28 Augustus a. s.,

De Tentoonstelling zal geopend blijven tot

28 September d. a. v.

Tarief voor advertentiën in den Catalogus:

geheele bladzijde *f* 10.—
halve „ „ 6.—

Inzendingen aan het adres der uitgevers van dit blad.

Als leden der Maatschappij zijn toegetreden, de heeren:

C. M. Gardenier, Civ. Ingenieur te Apeldoorn.
E. D. J. de Jongh Jr, Bouwkundige te Groningen.
A. J. Kikkert, Amsterdam.
E. J. Niermans, Student aan de Polytechnische school te Delft.
J. Helder Pz. Steenfabrikaat te Dockum.

Met het vorige nummer van het Bouwkundig Weekblad zijn aan de leden de stembiljetten verzonden, welke ingevuld moeten worden met den naam van een kandidaat Bestuurder der Maatschappij.

Deze biljetten moeten uiterlijk bezorgd zijn op den 22sten Augustus a.s. aan het adres van het Bestuur der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg te Amsterdam.

OVER DE SIEMENSCHE GASBRANDERS

DOOR

M. SYMONS. C. J.

Het kan waarlijk geene verwondering baren, dat men zich juist in den laatsten tijd op eene meer doelmatige en betere verlichting, zoowel der straten als van onze gebouwen heeft toegelegd; in onze samenleving is toch in vergelijking met vroeger eene belangrijke verandering ontstaan. Thans vereenigen zich in onze groote steden avond op avond tal van personen in schouwburg en concertzalen, of wonen lezingen bij, en hoevele fabrieksarbeiders vinden wij 's avonds niet in hunne werkzalen om hun brood te verdienen. Ook de eischen, die wij nu aan straatverlichting stellen, zijn geheel verschillend met die van voorheen; denken wij slechts aan de 4 gaslantaarns, die in 1819 op de place du Caroussel te Parijs, ter vervanging der olielichtjes, werden ontstoken

en aan de eerste elektrische straatverlichting, eveneens daar ter plaatse in het jaar 1878!

Het moet intusschen worden erkend, dat sedert 1878 toen William Murdoch voor het eerst gas in gesloten retorten uit steenkolen bereidde, de toepassing van het gaslicht, niet die groote vorderingen heeft gemaakt, die men er terecht van verwachten kon. De gasfabrikanten hebben met de grootste kalmte hunne zakken gevuld en bleven steeds de zoetste rust genieten, totdat de verblindendende stralen van het elektrisch licht hen hinderlijk begonnen te worden; en toch kon men zich niet genoeg verwonderen, dat de werkelijk schoone uitvindingen, met betrekking zoowel tot de verlichting als tot verwarming door middel van het gas schoorvoetend werden ingevoerd. Het elektrisch licht is eene verbazende mededinger van het gas geworden, maar het zal ons blijken, dat de groote voordeelen, die in den aanvang slechts het eerste werden toegeschreven, ook door eene juiste behandeling van het laatste kunnen worden verkregen.

Voorheen was aan het gebruik van gas het bezwaar verbonden, dat zich verbrandingsprodukten ontwikkelen, die de lucht voor onze ademhaling bestemd, verontreinigden, het behangsel, plafond en andere voorwerpen bedierven en de temperatuur onaangenaam verhoogden. Het elektrisch licht daalde kort geleden als een verlosser op aarde neder; men meende dat dit slechts al deze bezwaren kon wegnemen, te meer daar het op dit oogenblik nog niet gelukt was groote lichtbronnen te construeren; en ware het niet dat de gelaatskleur der schoonen er eenigszins onder geleden zoude hebben wellicht zouden reeds alle gasfabrieken voor afbraak verkocht zijn. In plaats daarvan doen nu de gasfabrieken opgeld, en om concessie tot verlichting te verkrijgen worden de grootere gemeenten zulke voordeelen geboden, dat men waarlijk moet gelooven, dat het geweten der gasfabrikanten begint te knagen.

Hoe dit zij, het gas heeft zoowel voor verlichtings- als verwarmingsdoeleinden, zijn laatste woord nog niet gesproken.

De oorzaak, dat brandend gas licht verspreidt, vindt zijn oorsprong in het gloeien der koolstofdeeltjes, welke het bevat. Hoe hooger nu de warmtegraad is, waaronder zij verbranden, hoe meer en hoe w i t t e r licht zij zullen uitstralen. Door Becquerel, een fransch natuuronderzoeker, is er een verband gevonden tusschen de lichtsterkte en de temperatuur van het gloeiend lichaam: eene empirsche formule $I = a\ (e^{\,b\,(T-t)} - 1)$,

waarin I de lichtsterkte,
„ T de temperatuur van het lichtgevende lichaam,
„ t die bij het begin van de verbranding,
„ e de basis van het Nep. log. stelsel.
„ a en b standvastige coefficienten bij dezelfde proef.

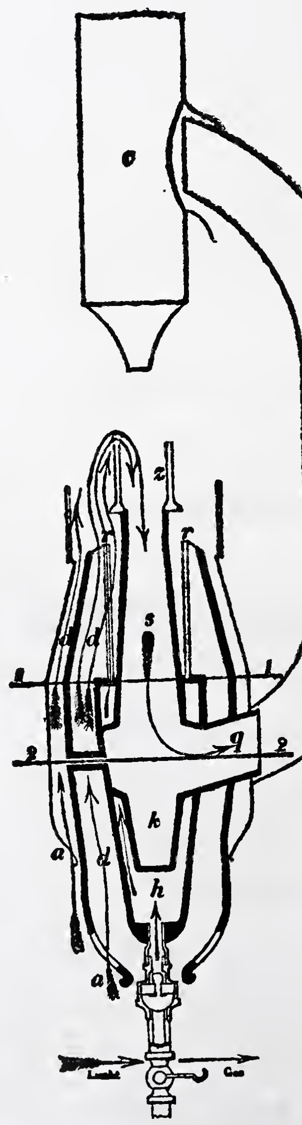
Dit verband leert ons, dat de lichtsterkte in sterkere mate dan de temperatuur toeneemt, zoodat wanneer die welke, met 900°C gelijk de eenheid gesteld wordt, die welke met 1150°C overeenstemt, reeds 69 maal zoo groot is Er moet dus naar worden gestreefd om de temperatuur gedurende het verbrandingsproces zoo hoog mogelijk op te voeren.

Dit nu is in den jongsten tijd den ingenieur Fr. Siemens, een der beroemde drie gebroeders, gelukt; hij is bizonder gelukkig in zijn streven geweest, om de voordeelen, die het elektrisch licht ontegenzeggelijk bezit, nabij te komen. De wijze waarop hij zijne zoogenaamde regeneratieve branders heeft geconstrueerd, stelden hem in de gelegenheid lichtbronnen tot zelfs 1200 normaalkaarsen, 1) en nog grootere te scheppen.

Het is van genoegzame bekendheid dat Siemens aan verschillende industriën, zooals gasfabrieken, glasblazerijen enz. door de toepassing van zijn gasverbrandingsproces in verbinding met regenerateuren groote diensten heeft bewezen; hetzelfde beginsel, dat hierbij te gronde ligt, vinden wij bij zijne regeneratieve gasbranders terug.

De verbranding van het gas zal namelijk onder hooger temperatuur geschieden, wanneer men zoowel het gas als de lucht, die tot verbranding noodzakelijk is, verwarmd met elkaâr in verbinding brengt. Vóór Siemens hebben wel verschillende gastechnici getracht het gas, eer het verbrandde, te verwarmen, maar niemand vóór hem heeft de juiste greep gedaan om ook de lucht tot een hoogeren warmtegraad te brengen. En hoe noodzakelijk dit is, moge uit de navolgende beschouwing blijken. De lucht is zamengesteld uit ongeveer $\frac{3}{4}$ stikstof en $\frac{1}{4}$ zuurstof; de stikstof is met betrekking tot het verbrandingsproces een nutteloos element, verwarmt men dus deze niet, dan zal zij steeds de vlam afkoelen. Bedenkt men wijders, dat er eene zevenvoudige hoeveelheid lucht van noode is om éene eenheid gas te verbranden, dan springt de noodzakelijkheid in het oog om de stikstof, de getrouwe begeleidster van de voor de verbranding onontbeerlijke zuurstof, vooraf te verwarmen.

FIG. I.



Uit eene beschrijving van den brander zal nu blijken, hoe de lucht en het gas worden verwarmd en tevens hoe de gevormde verbrandingsproducten uit de vertrekken worden gevoerd.

Het ligchaam is uit drie concentrische ringvormige kamers te zamengesteld (fig. 1); het gas stroomt in de met ⟶ aangegevene richting de kamer h binnen, waarin de drukking ten gevolge van de uitzetting, welke het ondergaat, vermindert: een factor, die voor de verbranding van groot gewicht is. Deze kamer eindigt in een groot aantal rood koperen buisjes van een paar millimeter middellijn; bij z stroomt het gas uit, alwaar het met de lucht, die uit de kamers d stroomt, verbrandt. Daar ter plaatse is een ring van witte porseleinaarde aangebracht,

1) De Duitsche normaalkaars is eene zuivere parafinkaars van 20 millimeter diameter, waarvan 6 stuks 500 gr. wegen; het licht dat deze verspreidt geldt in de photometrie als eenheid; de Fransche carcel-eenheid is gelijk 7 normaalkaarsen.

die de vlam noodzaakt omhoog te gaan en zoo doende zijn glans verspreidt. Boven dezen ring bevindt zich het conisch uiteinde van de afvoerbuis, die met het inwendige van den brander verbonden is; bij *q* wordt deze buis op de wijze gelijk is aangeduid, verbonden. Zoodra het gas verbrandt, ontstaat in het gedeelte van de buis boven de vlam eene luchtverdunning, die door de verbindingsbuis tot in het lichaam van den houder wordt voortgeplant. De verbrandingsprodukten, die hoofdzakelijk uit stikstof en koolzuur bestaan, zullen tengevolge van deze inwendige zuiging niet omhoog gaan, maar in het lichaam van den brander worden gezogen en door de afvoerbuis *c* worden geleid, waarheen men het wenschelijk oordeelt. Uit deze doorsnede blijkt nog, dat het gas en de lucht zich in tegenovergestelde richting van de verbrandingsproducten bewegen en zoodoende het grootste gedeelte van hun warmte aan gene afgeven.

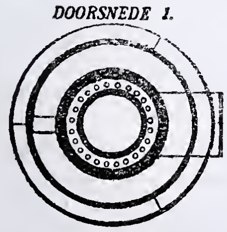
Bij de grootere branders vervalt de verbindingsbuis *b*; de buis *c* wordt tot in den brander verlengd.

Behalve de nadeelige gassen van het licht ontwikkelen zich in een vertrek waar zich personen bevinden, verbrandingsproducten van den mensch afkomstig, die eveneens verwijderd dienen te worden. Bij ons wordt er veelal niet aan gedacht, om uit de woonvertrekken, of uit de publieke zalen, waarin zich menigmaal honderde personen bevinden, de voor onze gezondheid zoo nadeelige producten op eene rationeele wijze te verwijderen, evenmin geeft men zich behoorlijk rekenschap, hoe de bedorven lucht door goede moet worden vervangen. In Duitschland is dit geheel verschillend. Tal van voorbeelden zijn er om te bewijzen op welk eene doeltreffende wijze daarvoor kan worden zorg gedragen. In onze schouwburgen vinden wij in den regel eene atmosfeer die ons eer doet insluimeren dan opwekkend op ons werkt, en toch bewijzen deze soort van gebouwen b. v. te Frankfort en te Dresden, dat de wetenschap tegenwoordig op een standpunt staat, dat ons het verblijf zoowel 's zomers als 's winters tot de aangenaamste kan maken.

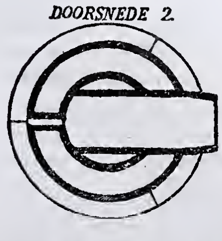
De Siemensche gasbranders zijn nu zoodanig geconstrueerd dat tevens de schadelijke uitwasemingsproducten en de bedorven lucht onmiddelijk naar buiten kunnen worden gevoerd.

Daartoe wordt om de buis *c* (fig. 1) eene tweede concentrische geplaatst, voorzien van de benoodigde openingen. De gassen, die zich door de inwendige buis omhoog bewegen, zullen de lucht, die zich tusschen de beide buizen bevindt verwarmen; deze zal dus eveneens omhoog stijgen en zal dus de kamerlucht in hare omhooggaande beweging medevoeren.

DOORSNEDE 1.



DOORSNEDE 2.



Er zijn tal van voorbeelden om te bewijzen, met welk goed gevolg de Siemensche brander als ventilateur dienst kan doen; b. v. in een kantoor te Rotterdam groot 12 × 8 M., hebben 8 argoudsche branders gebrand; de chef klaagde steeds over de ondragelijke atmosfeer; hij droeg mij op om hem van dien last te bevrijden. Ik raadde hem één Siemenschen brander aan ter grootte van 180 normaalkaarsen, die 700 liter gas per uur verbruikt, met het gunstige gevolg, dat de lucht in het kantoor nu zeer aangenaam en frisch is. In het pas geopende Panopticum te Amsterdam brandden er verschillende; in de bovenzalen zijn de ornamenten ontworpen door den heer Sanders, de architect van het grootsche gebouw; zij leveren het bewijs dat deze branders tot minstens even sierlijke vormen aanleiding geven als de thans in gebruik zijnde gaskronen. In den wintertuin zijn er twee in gebruik van 800 normaalkaarsen, met een gasgebruik van 2400 liter 2).

Het is niet van belang ontbloot er op te wijzen, dat niet alleen onze ademhalingswerktuigen ten gevolge van het afvoeren zan de verbrandingsproducten worden gespaard, maar tevens plafond, behangsels en voorwerpen welke zich in onze vertrekken bevinden; tevens zij hier nog de aandacht er op gevestigd, dat het gas onder hoogeren warmtegraad verbrandt en dus witter licht zal geven; eene zaak die voor het onderscheiden der kleuren van gewicht is.

De Siemensche branders worden in verschillende grootten en voor velerlei doeleinden gefabriceerd. Van af 20 normaalkaarsen tot 1200, ja zelfs nog grootere worden er gemaakt; krachtigere lichtbronnen vinden zelden toepassing; en ofschoon Brush een electrisch licht brandt van 4000 normaalkaarsen, zoo heeft een dergelijke intense lichtbron meer ten doel om te kunnen wijzen hetgeen voortgebracht kan worden dan wel om direct nut te stichten. In koffiehuizen, winkels, kantoren, fabrieken, woonvertrekken, op open terreinen, bijna in alle gevallen zijn zij toegepast. Aan de vele opgesomde voordeelen paart zich nog eene besparing van circa 50% aan gas. Door verschillende directeuren van gasfabrieken zijn photometrische proeven met betrekking tot het gasverbruik genomen; die te Berlijn heeft de navolgende cijfers gepubliceerd:

Bij gelijk lichtvermogen verhouden zich de verbruikte hoeveelheden gas van:

Siemenschen brander tot een van Argoud	als	1 :	1.90
„ „ „ „ „ Elster	„	1 :	2.08
„ „ „ „ „ Bray	„	1 :	2.14
en bij gewone straatverlichting	„	1 :	2.74

De volgende tabel geeft een meer uitvoerig overzicht van de hoeveelheid liters gas, dat per uur, per normaalkaars door de verschillende branders wordt verbruikt.

De gewone brander die 200 liter gebruikt met een lichteffect van 12.04 kaarsen, verbruikt dus 18.5 per kaars per uur,

	liters.	lichteffect in kaarsen.	p. kaars. p. uur.
die van Marini Gölze	800	59.05	13.3
„ „ Beugel	750	63	12
„ „ rue du 4 Septembre	1400	91	15.4
de Siemensche van	120	20	6
„ „ „	200 à 250	35 à 45	5.6
„ „ „	600 à 700	130 à 180	4.2
„ „ „	2000 à 2200	500 à 600	3.8
„ „ „	3800 à 4000	1000 à 1100	3.6

Ten slotte moge hier nog eene plaats vinden hetgeen de directie van de „Deutsche continental gas-Gesell-

2) Van deze gaskronen zal een teekening in dit Weekblad gegeven worden.

schaft" in haar jaarverslag van 1881 omtrent de Siemensche branders zegt. Op pag. 5 zegt zij:

„Trotzdem halten wir das schon öfters ausgesprochene „Urtheil über die Ungefährlichkeit des electrischen Lichtes „für die Rentabilität der Gasanstalten volkommen auf„recht und zwar umsomehr, als der Electricität neuer„dings in den Siemenschen Regeneratieven Gasbrenners „ein mächtiger Rival erwächst. Durch richtig vertheilte „Gas-und Luftzuführung und höchst möglichste Aus„nutzung der Hitze der Verbrennungsprodukte, erzielen „diese Brenner einen auserordentlichen Lichteffect und „zwar nicht bloss in Herstellung intensiver Flammen, „womit sie direct in das Gebiet der electrischen Beleuch„tung einreifen, sondern ins besondere auch unter bedeu„tender Ersparniss an Gas.

„Nebenbei mildren die S. Brenner die mit der ge„wöhnlichen Gasbeleuchtung verbundene Hitze ent„wickelung und lassen sich zur Ventilation der Zimmer „vortrefflich benutzen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

GOES — De Zeeuwsche tentoonstelling van nijverheid werd den 15en Augustus gesloten. Op Zondag den 13en dezer werden de verschillende medaljes aan de bekroonden uitgereikt.

Naar men verneemt zijn de finantieele uitkomsten van deze tentoonstelling niet ongunstig te noemen.

AMSTERDAM. — Uitgaande van de Maatschappij tot Nut van het Algemeen werd van 17 Juli tot 12 Augustus j. l. te Amsterdam eene tweede cursus in handenarbeid gehouden, onder leiding van den heer J. Stam, hoofd der school in het Burger-Weeshuis, bijgestaan door een 6-tal onderwijzers, wien ieder een bizonder vak van onderwijs was opgedragen.

Het doel van dezen cursus is, onderwijzers te oefenen in de behandeling van de eenvoudigste werktuigen voor timmeren, houtsnijden, hout- en figuurzagen, enz. en het bekend maken met de wijze waarop men handenarbeid aan kinderen moet onderwijzen.

In n°. 14 en n°. 17 van den eersten jaargang van dit blad zijn belangrijke artikelen opgenomen met betrekking tot dit onderwerp onder den titel van: het handwerk in de school.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Door de firma W. Herre & C°. te Potsdam en Berlijn is een soort van kit in den handel gebracht, welke ook als beschermende laag voor vilt, waarmede daken bedekt worden, kan gebruikt worden. De stof bestaat in hoofdzaak uit machinaal verkleinde wol- en boomwolvezels, die met teerolie gedrenkt en verschillende andere stoffen gemengd worden.

Nadat deze massa op het vilt gebracht is, en wel in warmen toestand, verhardt zij tot een leerachtige stof die weêrstand biedt aan de zonnestralen.

Bizondere aanbeveling verdient deze stof daar, waar het dakvlak aan hooger opgaande muren aansluit, plaatsen alwaar moeilijk volkomen waterdichtheid kan verkregen worden. Het materiaal van Herre heeft daar echter goede diensten bewezen. De prijs is ongeveer *f* 11 per 50 Kgr.

Ten behoeve van het vernissen of lakken van ijzeren voorwerpen, welke onderhevig zijn aan de werking van vocht, zure dampen en hooge temperaturen, heeft J. J. Hess te Weenen een lakverf samengesteld die het metaal tegen al deze invloeden beschermt. Deze verf kan zoo noodig met brons verven gemengd worden.

De bestanddeelen zijn: 2 gewichtsdeelen damar-hars, 4 terpentijnolie, 1 siccatief en 2 lijnolievernis. Daar deze lak slechts langzaam droogt, moet het daarmede ingevreven metalen voorwerp desnoods in een droogoven gedroogd worden. Het verkrijgt dan tevens een schoone glans.

Afloop van Aanbestedingen.

VUREN. — De HH. Mich. Viruly en Zoon: het bouwen van een stoomgemaal enz.

S. van 't Verlaat te Hardinxveld . *f* 10.700
J Bijl te Herwijnen . . . . » 10,300
T. v. d. Meijden te Hardinxveld . » 10.200
L. Hortensius te IJsselmonde . . . » 9.950
W Nugteren te Hardinxveld. . . . » 9.700
J. J. Buller te Gorinchem. . . . . . » 9.680
C. Exelto idem . . . . » 9.165
H. Dubbeldam, idem . . . . » 8.989

SLIEDRECHT, 5 Aug. — De heeren Volker en Bos, het bouwen van 5 wachterswoningen langs den spoorlijn te Giesendam en Hardinxveld:

B. Snoek. . . . . *f* 30.220
J. Zuiderhoek . . . . » 30.087
J. v. Rees. . . . . » 27.790
F. Streefland. . . . . » 27 700
H. van Houwelingen . . . . » 26.980
J. Bartjens. . . . . » 26.560
J. v. d. K. . . . . » 23.985
T. Lammers. . . . . » 23.332
A. v. Ieperen . . . . » 23.330
A. van Gameren . . . . » 23.324
J. de Geus. . . . . » 23.295
D. de Geus . . . . » 22.749

L. v. d. Wulp. . . . . *f* 19.512
H. van Trigt . . . . » 19.510
L. van Oudheusden . . . . » 19.509
J. den Engelsse, ... » 19.500
allen aldaar

AMSTERDAM, 7 Aug. — De direktie der Holl. IJzeren Spoorwegmaatschappij, 1°. het maken van zeven enkele wachterswoningen, waarvan vier tegen bestaande woningen worden aangebouwd, op het baanvak Amsterdam—Bussum van den Oosterspoorweg, bestek n°. 274:

	Perc. 1.	Perc. 2.	Massa.
R. Repko te Amsterdam	*f* 27.600	*f* 4,500	*f* 31.000
H. F. Roemers te idem	„ 21.514	„ 3.020	„ 24.434
B. Vermolen te Weesp	„ 19.600	„ 3.400	„ 23.000
A. Keers te Hilversum	„ —	„ —	„ 22.900
E.J. Jurriens te Naarden	„ —	„ —	„ 21.355
G. Slaap te Amsterdam	„ —	„ —	„ 21.350
G. Woud te idem	„ —	„ —	„ 19.991
G. van Wagensveld te Barneveld	„ 16.785	„ 2.940	„ 19.300
J. J. Verhagen te Haarlemmermeer	„ —	„ —	„ 18.800
J.H. Kolder te Groenlo	„ —	„ —	„ 17.997
J Poot te Amsterdam	„ 14.700	„ 2.470	„ 17.100
J. Fuhren te Hilversum	„ 14.600	„ 1.990	„ 15.400

2°. Het vergrooten van de stelplaatsen en verdere werken op het terrein van de werkplaatsen te Haarlem, bestek n°. 277:

J. Visser Gz. te Papendrech . . . . . *f* 109.800
M. Mulder, firma W. en H. Mulder te Haarlem . . . . „ 104.870
J. B. Lasschuit te idem 103.990
J. Kooij te Amsterdam . . . . „ 102.930
C. J. Maks Jr. te idem . . . . „ 99.200
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage 98.483
A. C. Vink te Utrecht. . . . . „ 97.939
H. Stelwagen te Rotterdam. . . . . . „ 97.597
J. M. Bomans te Haarlem . . . . . . „ 96.583
A. Koen te Overveen . . . . „ 97.499
V. Ph. Braun te Beverwijk. . . . . . „ 05.861
J. A. Raasveldt Jr. te Haarlem. . . . „ 95.000
J. Schaafsma Azn. te Rotterdam. . . „ 94.880
D. Temminga te Amsterdam. . . . . „ 94.400
W. A. G. Jansen te Utrecht . . . . . „ 93.860
H. Wienhoven te Schiedam. . . . . . „ 93.500
F. W. van Vloten te Utrecht. . . . . „ 93.500

AMSTERDAM, 7 Aug. — De architekt P. F. Laarman: het bouwen van een woonhuis op een vrij terrein, en het verbouwen van een

achterhuis, daaraan grenzende op de Prinsengracht bij de Runstraat n°. 495 aldaar:
G. B. Straatsburg aldaar . . . . . . ƒ 24,990.

SNEEK, 7 Aug. — De Coöperatinve Vereeniging Self help: het bouwen van 4 woningen:
G. D. de Boer te Oppenhuizen . . . ƒ 5.479
G. S. de Boer te Balk . . . . » 4.778
J. G. Schaafsma te Beers . . . . . . » 4.733
J. P. van Boon te Nijehaske . . . » 4.562
M. Rondema te Sneek . . . . » 4.549
F. Semeins te Makkum. . . . . » 4.321
R. v. Finderen Bakker te Kortezwaag » 4.196
P. E. v. d. Werf te Sneek. . . . . . » 4.190

BREDA, 7 Aug. — De architekt J. M. Marijnen: het bouwen van een nieuw oude vrouwenhuis:
J. J. Koopman . . . . ƒ 23.700
G. van der Sande . . . . » 23.250
Th. Kessel . . . . » 23.180
Erven A. van Riel. . . . . » 23.180
A. Wierx. . . . . » 22.995
Brand te Oosterhout . . . . » 22.519
J. Schoenmakers . . . . » 22.335
C. de Kanter . . . . » 22.175
J. Mol . . . . » 21.992
G. Oomes . . . . » 21.501
A. van den Akker. . . . . » 21.254
C. van Dongen. . . . . » 21.096
Adr. v. d. Heide. . . . . » 20.756
de overigen allen te Breda.

HAARLEM, 8 Aug. — De architekt D. E. L. v. d. Arend: het bouwen van een woonhuis aan de Baan ald.:
J. M. Bomans . . . . ƒ 15.000
H. Kluijt . . . . » 14,650
J. S. Wennekes Jr. . . . . » 14.430
W. en H. Mulder . . . . » 14,292
G. Surendonk . . . . » 14.250
Jb. v. Servellen en J. Giebels . . . » 13.375
H. van Niel . . . . » 13.333
A. Koen . . . . » 13.305
Verhage en V. 't Wout . . . . . . » 13.250
B. Hager . . . . » 13.000
allen aldaar; gegund.

BREDA, 8 Aug. — De garniz. bakkerij: de levering van 125 hect. roode tarwe:
M. de Gier te Gorinchem . . . . . à ƒ 10.25
375 hect. witte tarwe:
P. J. de Koker en Co. te Bergen op Zoom. . . . . à » 10.49
per hectare.

ROTTERDAM, 9 Aug. — Het gemeentebest.: het bouwen van een gymnasium aan de Coolvest aldaar:
A. A. van Dommelen te Utrecht ƒ 161.700
W. Tielens, idem . . . . » 161.600
A. C. Vink, idem . . . . » 142.366
C. D. Kleijn te Moerdijk . . . . . » 136,666
M. A. J. Taverne te 's Graveehage » 136.334
P. Blijenburg . . . . » 133.370
J. W. de Heij te Haarlemmermeer » 132.800
G. Keij . . . . » 132.550
W. Zonneveld te Kralingen . . . » 130.500
A. van der Spiegel . . . . » 129.989
J. J. Gort . . . . » 129.700
J. Meenhorst en D. Meinekes . . » 129.500
C. J. van Tussenbroek . . . . . . » 128.700
H. J. Heiman en Zn. . . . . » 127.640
Wed. G. Camesie en Co. . . . . . » 122.400
H. Stelwagen . . . . » 121.600
de overigen allen aldaar.

BENNEBROEK, 9 Aug. — De WelEd. Heer P. A. v. d. Laan te Bennebroek: het bouwen van een nieuw woonhuis met annex achterbouw:
A. Bomans te Haarlem . . . . ƒ 10.400
Crollaart en van Velzen te Haarlem » 9.990
W. v. Amstel te Heemstede. . . . » 9.733
Giebels en Servelle te Haarlem . » 9.000
F. Hulsebos te Bennebroek . . . . » 8.450
W. Hulsebos te Bennebroek. . . . » 8 447
gegund aan F. Hulsebos,

ARNHEM, 10 Aug. — Het gemeentebest.:
1. het leveren en leggen van cementen riolen, het metselen van twee afsluitkokers met toebehooren en het egaliseeren en op nieuw verharden van het Roermondsplein voor het nieuwe weeshuis:
M. Janssen . . . . ƒ 5.510
H. van de Sand. . . . . » 5.383
J. H. van de Ven. . . . . » 4.990
G. H. A. Elbers . . . . » 4.899
G. van der Heijden. . . . . » 4.794
J. van Workum te Elden . . . . . . » 4.440
nog niet gegund, de overigen allen ald.
2. de levering van twee ijzeren brugschepen met schragen voor de gemeente-schipbruggen te Arnhem en te Westervoort:
Gebrs. van der Windt te Vlaardingen » 7.870
Verhoeven en Vis te Wormerveer . » 7.660
P. Boele te Ridderkerk . . . . » 6.800
Wed. C. Boele en Zoon te Slikkerveer . . . . » 6.745
van Vliet en van Capelle te Groningen . . . . » 6.693
E. J. Smit en Zoon te Hoogezand . » 6.372
C. en J. von Lindern te Alblasserdam » 5.744
gegund.

DEVENTER, 10 Aug. — De architekt G. Riele Wz.: het doen van eenige verbouwing en verfwerken voor den heer B. J. Hemmelder:
J. Witteveen . . . . ƒ 2.693
W. Schulker . . . . » 2.684
A. Feberwee . . . . » 2.570
H. J. Mensink . . . . » 2.550
B. van der Worp . . . . » 2.521
J. Pot Jzn . . . . » 2.500
J. Markerink . . . . » 2.499
gegund, allen ald.

UTRECHT, 12 Aug. — Burgemeester en Wethouders: het bouwen eener school der 4e soort voor jongens op het terrein genaamd »Puntenburg". 19 biljetten ingekomen. Laagste inschrijver:
T. S. W. N. van der Veer te Utrecht ƒ 39,522

AMSTERDAM, 14 Aug. — Door de Heeren J. M. J. Groen en W. J. Greeter: het bouwen eener fabriek aan de Houtman- en van Noordtkade ald., onder directie van den bouwmeester A. C. Bleijs:
B. P. Wijsman en M. van Stuivenberg te Amsterdam . . . . ƒ 22.200
H. J. Lochtenberg, idem . . . . . . » 21.700
D. J. Ulenberg te Rotterdam . . . » 20.990
H. R. Hendriks te Oss . . . . » 20.960
A. Paans te Amsterdam . . . . . . » 20.200
B. van Buren, idem . . . . » 19.800
C. J, Maks, idem . . . . » 19.444
Gebr. v. Berkum, idem. . . . . . . » 19.400
A. Aalders, idem . . . . » 19.330
D. Tamminga, idem . . . . » 18.800
J. J. Boekholst, idem . . . . » 18.710
D. Zuiderhout te Zandvoort . . . . » 17.000
H. G. M. Roemers te Amsterdam » 17.000
J. M. Bomans te Haarlem . . . . . » 16.850

DELFT, 14 Aug. — Door den Heer C. Verbeek Azn. te Delft: het bouwen van een pakhuis aan de Kethelstraat te Delft, onder directie van den architekt Bastiaan P. Huurman:
W. F. C. Schaap te Delft . . . ƒ 13.285
F. Geers, idem . . . . » 11.700
H. Beijen, Hof van Delft . . . » 11.497
A. Veth Bzn. te Delft . . . . . . » 11.170
C. ven Diest te Koudekerke . . » 11.080
J. F. Luxemburg te Delft. . . . » 10.983
W. N. van IJpenburg, idem . . » 10.610
W. P. Teeuwisse te 's Hage . . » 10.590
Johs. Ruigrok te Pijnacker . . . » 10.125
Gebrs. J. en J. J. Lucas te Delft » 9.700
J. J. van Sonsbeek te 's Hage . » 9.594
P. J. Stigter Jr. te Delft . . . . » 9.297
Gebr. Westmaas te 's Hage. . . » 9.030
C Romeijn te Nootdorp . . . . . » 8.984.50

ADVERTENTIËN.

The St. Pancras Iron Work Company, London.

EVER FIRM.

TRADE MARK

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

841 EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

AANBESTEDING.

Namens het Bestuur der Vereeniging NATURA ET AMICITIA" zal door den ondergeteekende in het lokaal van den Societeit »DE HEREENIGING" aan de Vondelstraat, alhier, op Saterdag den 26 Augustus a. s. 's middags ten 12 ure in het openbaar bij enkele inschrijving worden AANBESTEED:

Het bouwen van eene CONCERTZAAL c. a. voor de Societeit de Hereeniging op een terrein aan de Vondelstraat, te Amsterdam.

Bestek en teekeningen zijn verkrijgbaar bij C. A. SPIN & ZOON, tegen betaling van *f* 5.

Amsterdam, 15 Aug. 1882.

J. P. F. VAN ROSSEM.
W. J. VUIK.
842 *Architecten.*

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 843

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

LEON DE SMET & Co.

GENT. BELGIE.

Bevelen zich aan tot het leveren van **Cement** en **Ceramiektegels** voor vloeren enz. Teekeningen en monsters ter beschikking en ter inzage bij H. W. NOUT GZN. eenig Agent voor Amsterdam en omstreken. *Overtoom* 159, *Nieuwer-Amstel.* 844

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen, Dakpannen in verschillende vormen, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes. 845

De Amsterdamsche Stoomtrasmolen en Kalkfabriek

levert door geheel **NEDERLAND:**

ZUIVER GEMALEN TRAS,

op keur der Directiën.

STEENKALK, fijn gebuild en van zeer vette hoedanigheid.

SCHELPKALK, per lading ook bij kleine partijen aan de Fabriek verkrijgbaar.

VETTE LUIKSCHE KLUITKALK, levering per waggon naar alle Stations, ook per scheepslading.

Alles tegen concurrerende prijzen.

Verzendingen voor Oost- en West-Indië geschieden in extra sterke Vaten, en worden franco aan boord der schepen geleverd.

Desverkiezende wordt de Tras op het werk met mijn Locomobiel Trasmolen tegen tarief gemalen. 846

KAREL H. SCHUTTE,

AMSTERDAM.

Kantoor: Swammerdamstraat, 40.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

AANBESTEDING.

Burgemeester en Wethouders van Leiden, zullen op Maandag den 21sten Augustus 1882, des middags ten 12 uren, ten Raadhuize der voornoemde Gemeente, in het openbaar AANBESTEDEN:

Het bouwen van een HOOGERE BURGERSCHOOL voor Meisjes.

De voorwaarden liggen ter inzage aan het bureau van den Gemeente-Architect, iederen werkdag van des voormiddags te 10 uren tot des namiddags te 4 uren, alwaar tevens van af 1 Augustus gedrukte bestekken en teekeningen tegen betaling van *f* 3.— per stel verkrijgbaar zijn en bij franco toezending, tegen overmaking van een postwissel ad *f* 3.30

Leiden, Juli 1882.

Burgem. en Wethoud. voornoemd,
DE KANTER.
847 *De Secretaris,*
E. KIST.

AANBESTEDING.

Burgemeester en Wethouders van Leiden, zullen op Maandag den 21sten Augustus 1882, des middags te 12 uren, ten Raadhuize der voornoemde Gemeente, in het openbaar AANBESTEDEN:

HET BOUWEN VAN EEN GYMNASIUM.

De voorwaarden liggen ter inzage aan het bureau van den Gemeente-Architect iederen werkdag van des voormiddags te 10 uren tot des namiddags te 4 uren, alwaar tevens van af 1 Augustus gedrukte bestekken en teekeningen tegen betaling van *f* 3.— per stel verkrijgbaar zijn en bij franco toezending, tegen overmaking van een postwissel ad *f* 3.30

Leiden, Juli 1882.

Burgem. en Wethoud. voornoemd.
DE KANTER.
849 *De Secretaris,*
E. KIST.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 848
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

P. HELDER, te Dockum.

Dakpannenfabriekant.

AGENT VOOR AMSTERDAM

A. R. BOAS, Nieuwe Achtergracht,

bij wien monsters en prijsopgave te bekomen zijn. 850

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 34. 24 AUGUSTUS 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Algemeene Vergadering op Maandag den 28 Aug. a. s.

De Vergadering zal geopend worden des voormiddags ten elf ure precies, en wordt gehouden in een der lokalen van het Rijks Museum te Amsterdam.

De toegang tot dit lokaal heeft plaats aan de zijde P. C. Hooftstraat, ingang „Bibliotheek."

Te 2 ure precies, na afloop der huishoudelijke werkzaamheden: FEESTREDE uit te spreken door den heer Dr. J. van Vloten.

Na het eindigen dezer Feestrede, opening der Tentoonstelling.

De leden der Maatschappij hebben persoonlijk toegang tot deze tentoonstelling, op vertoon van hun bewijs van lidmaatschap. Zij hebben recht op 5 introductie-kaarten, welke op 28 Augustus, na de opening der tentoonstelling, en op de volgende dagen van 10 tot 4 ure te verkrijgen zijn aan het lokaal der tentoonstelling, Rijks Museum, hoofdingang Stadhouderskade.

Meerdere kaarten zijn aldaar te verkrijgen tegen 25 cents het stuk.

Zij die van geen kaarten voorzien zijn betalen 25 cents entrée.

Het Bestuur heeft de eer heeren leden bekend te maken, dat de maaltijd op 28 Augustus a. s. plaats zal hebben in het Pavillioen van het Vondelpark. De leden die aan den maaltijd wenschen deel te nemen, worden dringend verzocht hunne opgave vóór den 25sten uiterlijk in te zenden.

Namens het Bestuur:
C. MUIJSKEN, *Voorzitter*.
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

Als lid der Maatschappij is toegetreden de heer J. J. Nooteboom te Bergen op Zoom.

HET SYSTEEM DR. GERSON.

Onder den titel van „Billige und rationelle Versorgung mit reinem und klarem Wasser in groszem Maaszstabe," is bij J. F. Richter te Hamburg eene lezenswaardige brochure van H. Noreck verschenen.

De schrijver bespreekt daarin de wijze waarop tegenwoordig de steden van versch water worden voorzien, en bewijst daarbij, dat het bij de verbazende groote geldelijke offers die zulk een wijze van aanleg vordert en bij het twijfelachtige debiet zeer de vraag is, of de gemeenten het recht hebben en of het raadzaam voor hen is, uitgaven daarvoor te doen. Ook de kunstmatige reiniging van het water door middel van filtreeren met zand wordt grondig besproken om aan te toonen, dat deze wijze, in de eerste plaats door de daartoe noodige uitgebreide gronden, in vele gevallen groote moeielijkheden bij de uitvoering doet ontstaan, afgezien van allerlei andere nadeelen; verder wordt aangetoond, dat de artesische bronnen, met het oog op hunne veelal onvoldoende resultaten en in de eerste plaats de onzekerheid van hun vermogen, in 't algemeen niet geschikt zijn voor waterverzorging van steden.

De hygienische kwestie wordt aan een nauwkeurig onderzoek onderworpen en het gebruikelijke oordeel over de diaetetische waarde van drinkwater — bestreden. De waarde eener chemische ontleding, die zoo vaak door ongeroepen en daartoe onbekwame personen wordt gemaakt, wordt de plaats aangewezen die haar toekomt. Het wordt bewezen, dat de grondstellingen door dergelijke personen voor geldig verklaard, geheel hypothetisch zijn, en in de werkelijkheid falen; dat de statistiek over

sterfte en morbiliteit met betrekking tot het gebruik van onzuiver water in de schrilste tegenspraak is met hunne beweringen en de ervaring, en juist het tegendeel bewijst van datgene, wat de meeste dezer scheikundigen verzekeren; dat deze vaak afvallige meeningen, zonder eenige bewijskracht, bijna allen wezenlooze schrikbeelden zijn, slechts geschikt om den leek te verontrusten, dat al die chemische analysen waardeloos zijn, daar zij in de eerste plaats op onnauwkeurige methoden berusten en alzoo onjuiste resultaten leveren.

Chemische analyse is volgens het oordeel van den heer Noreck van geene waarde, om volgens haar over de kwaliteit en de bruikbaarheid van drinkwater te oordeelen. Slechts door middel der botanie en der zoölogie kan dit geschieden, en wel door het aantoonen van de aanwezigheid van micrococeën, baccillen en bacteriën, die als de dragers en verbreiders van contagieuse ziekten moeten beschouwd worden; daarentegen bewijst het gehalte aan ammoniak, salpeterzuur, enz., waaraan vroeger groot gewicht werd gehecht, weinig of niets.

Om alzoo van eenig water, goed drinkwater te maken, moet het om zoo te zeggen gedesinfecteerd worden, dat is: de kiemen afkomstig uit planten- of dierenrijk, die nadeelig voor de gezondheid kunnen zijn, moeten uit het water verwijderd of onschadelijk gemaakt worden. Als eene rationeele methode, dit tot grondslag hebbende, wordt die van Dr. Gerson uit Hamburg aangeprezen.

De grondgedachte waarop deze wijze van filtreeren berust is, het water op gelijke wijze als dit bij de lucht door Carbol- of Phenilzuur geschiedt, door daartoe geschikte stoffen te desinfecteeren en van schadelijke en besmettende stoffen te zuiveren. De microscopische onderzoekingen van aldus gezuiverd water, door den voor dergelijken arbeid berekenden Dr. Ludebeck in Hamburg gedaan, bevestigen deze zienswijze volkomen. Hij bewees namelijk, dat terwijl in ongefiltreerd en door houtskool gefiltreerd water uit de Elbe, nog tallooze baccillen, micrococeën enz. voorkwamen, in het water, volgens de methode van Dr. Gerson gereinigd, die oorzaken en verbreiders van besmettelijke ziekten niet meer aanwezig waren, niettegenstaande het water aan de Elbe ontnomen was in een tijdperk, dat het zeer slecht was.

De materialen, in de filters gebruikt, hebben in de eerste plaats niet de onaangename werking op smaak- en reukorganen, die het Phenilzuur en Chlor daarop uitoefenen, wel echter de vernietigende, op de lagere plant- en dierorganismen. IJzer en tanine in onoplosbare verbindingen worden gebezigd om de stoffen der filters te doortrekken. Door hun invloed heeft geen chemische verandering plaats; waarschijnlijk werken zij alleen door contact. Afgezien van de onderzoekingen van Prof. Sadebeck, is voor deze laatste onderstelling nog een ander praktisch bewijs geleverd.

In een ongeveer sinds twee jaren bestaand aquarium, dat voorzien werd met water volgens Dr. Gerson gefiltreerd, ontbreekt elken plantengroei, hetgeen nimmer het geval is, zelfs niet met het zuiverste bronwater. Noch lagere mossoorten, noch kryptogamen, diatomeën enz., komen voor, waterplanten sterven er in en de visschen moeten kunstmatig gevoed worden Een en ander is een bewijs voor den anti-contagieusen invloed van deze wijze van filtreeren; er wordt daarbij in alle deelen zuiver water geleverd, dat kristal helder en vrij van bijsmaken is.

Nog twee bewijzen, dat de genoemde wijze van filtreeren de schadelijke kiemen die zich in het water bevinden vernietigen, zijn deze:

1°. de in het water van het reeds genoemde aquarium levende visschen worden nimmer, zelfs niet na een tweejarig verblijf door de ziekte aangetast, die zich op de oogen, de vinnen en den rug van visschen ontwikkelt, wanneer zij zich in eenig aquarium bevinden hetwelk voorzien wordt van gewoon, of door middel van zand gefiltreerd water.

2°. is door eene hoogst merkwaardige daadzaak, volgens hieronder medegedeelden brief van den ingenieur Rolland, bewezen geworden, dat de stof die als filtreermiddel dient, in staat is die bijmengsels van het water te vernietigen welke epidemische ziekten kunnen doen ontstaan. Het plaatsje Bessé-sur-Braye, in Frankrijk, waar jarenlang typhus en andere dergelijke koortsen als inheemsch waren, is bijna geheel daarvan bevrijd, nu het water van de door het oord stroomende beek toevalligerwijze vermengd werd met ijzertanat.

Dit ijzertanat is de stof waarmede de filtermaterialen volgens de Methode van Dr. Gerson doordrongen worden, om eene antiseptische werking te verkrijgen. Bij de verbetering van het water langs diaetetischen weg, is zelden een meer doorslaand bewijs geleverd voor de goede werking van de zuiverende filtreerstoffen.

VÉTILLARD-QUANTIN & Cie.
Albert Rolland & Frère
Successeurs

FILATURE DE COTON
Tissage de Futaines et
Cotonnades
à BESSÉ-SUR-BRAYE.
(Sarthe)

Bessé-sur-Braye, le 1r. Juillet 1882.

Monsieur le Docteur Gerson,

Hambourg.

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt dans la Publication Industrielle de M. Armengaud votre travail relatif aux procédés de filtrage.

Permettez-moi de vous demander quelques renseignements et de vous donner quelques indications qui pourraient corroborer votre opinion concernant le bon effet du tannate de fer.

Depuis quarante ans environ, nous fabriquons des tissus de cotons que nous teignons en gris au moyen du *Campêche* et du *Sulfate de fer;* nous avons 3 bacs.

Dans le 1e. il y a une dissolution d'extrait de Campêche;

Dans le 2e. il y a une dissolution de sulfate de fer;

Dans le 3e. il y a un courrant d'eau continue qui se renouvelle à raison de 3 métres cubes par heure environ.

Ce dernier bac a pour but de laver les tissus après teinture.

Les eaux de lavage de cette teinture qui sont *un peu noires*, comme l'encre, se rendent dans un ruisseau qui débite 10 mètres cubes par heure; la proposition d'eau noire est donc considérable par rapport au volume total du ruisseau, il en résulte que se ruisseau est presque toujours noir.

Ce ruisseau traverse un bourg ou certaines épidémies (les fièvres typhoïdes entre autres) étaient très communes il y a cinquante ans: aujourd'hui ces maladies sont fort rares et les quelques cas isolés que l'on constate sont rarement suivis de décès: après avoir lu votre travail, je n'hésite pas à attribuer ce

résultat à la quantité de tannate de fer ou sel semblable qui se trouve dans l'eau de ce ruisseau.

De ce côté donc, l'eau noire aurait été un bienfait pour le pays.

(Sign.) ALBERT ROLLAND,

Ingénieur des arts et manufactures,

Manufacturier à BESSÉ-SUR-BRAYE (Sarthe).

Aangezien nu deze methode, wat aanleg en exploitatie betreft, minder kostbaar is dan andere, gezwegen nog van de kosten eener duinwaterleiding, verdient zij bizondere aandacht

Door eene vergelijkende berekening wordt in het bovengenoemde werkje bewezen, dat b. v. bij een dagelijks verbruik van 10,000 M^3, voor een stad van 100,000 inwoners, eene waterleiding met verschillende bassins en filters, afgezien van de waarde van het noodige grondoppervlak, minstens *f* 600.000 zal kosten, daarentegen een aanleg volgens Dr. Gerson, slechts *f* 120.000.

Verder wordt aangetoond, dat dit kapitaal zelfs niet eens gevorderd wordt, aangezien de onderhoudskosten van zandfilters, volgens de opgedane ondervinding in verschillende steden die in 't werkje opgenoemd worden, gekapitaliseerd eene som vertegenwoordigen die veel grooter is dan de kosten van een geheelen aanleg volgens bovengenoemd systeem. Van dit laatste zijn de onderhoudskosten zoo gering, dat zij haast niet in aanmerking behoeven genomen te worden. De zuivering der filters, die door middel van gefiltreerd water geschiedt, dat er in tegengestelde richting wordt doorgeperst, is zoo eenvoudig, dat zij door de arbeiders na korten tijd, als bijwerk beschouwd wordt.

Terwijl voor het aanleggen van een zandfilter een oppervlak van 35000 M^2 noodig is, behoeft men voor de methode van Dr. Gerson slechts 1000 M^2. Bij de eerste opgave heeft men natuurlijk het oog slechts gehad op onoverdekte bassins en filters; wanneer deze wegens zeer hooge of zeer lage temperatuur overdekt moeten worden, verdubbelen de kosten. De filters volgens het systeem Gerson worden in ruimten, afgesloten van de buitenlucht geplaatst. (1).

Een wijze van filtreeren volgens dat systeem is de zoogenaamde excentrische, daarbij zijn de filters niet centraal bij de groote waterbron, noch peripherisch om de tapkraan geplaatst, maar op verschillende plaatsen in de leidingen, zoodat op die wijze een geheel woonhuis, een hospitaal, een kazerne, of een geheele complex van gebouwen met gefiltreerd water voorzien kan worden. Dergelijke inrichting is vooral voor die steden aan te bevelen, die reeds gedurende langeren tijd van ongefiltreerd water voorzien werden en welker buizennet verontreinigd is.

Ook een draagbare filter berust, wat het filtreeren betreft, op hetzelfde systeem. Deze filterpomp heeft in de eerste plaats ten doel aan een leger te velde de mogelijkheid te verschaffen uit elke beek, gracht of stroom, zich van helder drinkwater te voorzien. Een dergelijke toestel bespannen met een klein paard, een ezel of slechts twee honden, en bediend door één persoon is voldoende om in een half uur tijds voor een geheel bataillon soldaten drinkwater te leveren.

Door de volgende figuren wordt de vernuftige wijze van filtreeren nader opgehelderd.

Fig. 1.

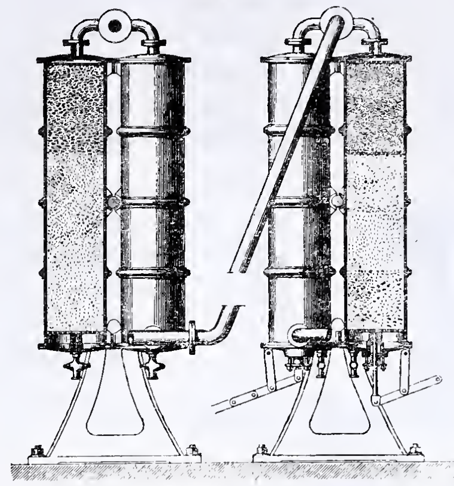
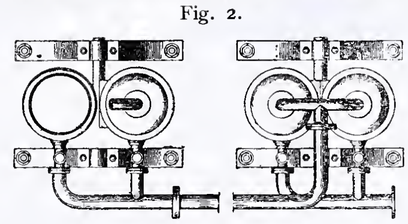


Fig. 2.



In fig. 1 en 2 zijn een vóór-en een nafilter afgebeeld onder hooge drukking. Het water treedt onder in de vóór filter (rechter-) in, aan de bovenzijde er weder uit, en wordt door de diagonale verbindingsbuis, onder in den nafilter gevoerd, om er boven, geheel zuiver uit te vloeien.

Fig. 3.

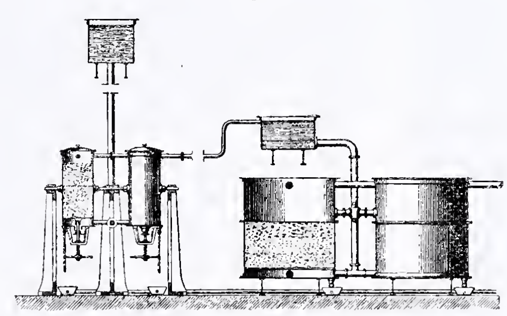


Fig. 4.

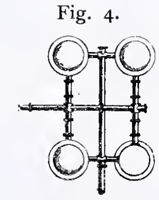


Fig. 5.

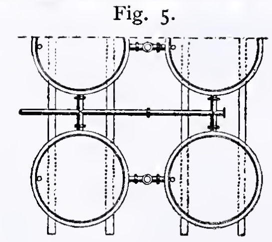
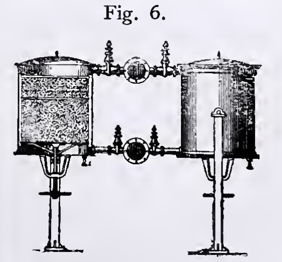


Fig. 3, 4 en 5 stellen eene inrichting voor waarbij het vóór-filtreeren onder hooge-, het na-filtreeren onder minder hooge drukking geschiedt. Het water vloeit uit een minstens 5 M. hooger gelegen reservoir onder in de vóór-filters, aan de bovenzijde daar weder uit naar een tusschen reservoir, en van daar in de na-filters. Ook hier treedt het water aan de onderzijde in en vloeit boven, geheel gereinigd af.

Bij die bewerking is eene kraan in een verbindingsbuis tusschen beide na-filters gesloten, wordt deze geopend en de aanvoer van water uit het reservoir afgesloten, dan kunnen, zooals uit de figuren voldoende blijkt, laatstgenoemde filters door tegenstroom gereinigd worden. Het water, dat de onreine stoffen uit de filters medevoert, kan aan de onderzijde afgetapt worden. De vóórfilters kunnen op gelijke wijze gezuiverd worden.

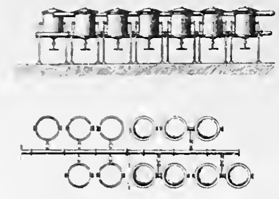
Fig. 6.



In fig. 6 is een groote voorfilter voorgesteld van 1.2 M. doorsnede (elke filter) welke in 24 uren 800.000 lit. water filtreeren kan.

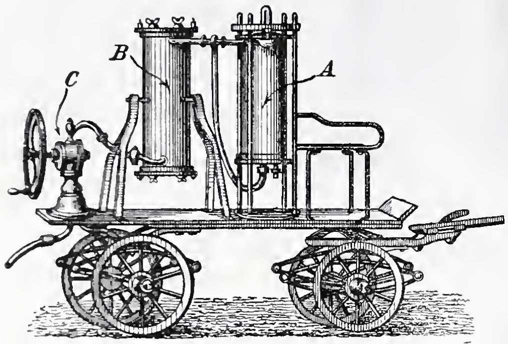
Fig. 7 stelt eene batterij voor van 6 paren filters als in de

Fig. 7.



vorige fig., in werking voor de stad Astrakan en die in staat is dagelijks 5 millioen lit. water te filtreeren. Voor de opstelling is ruim 97 M^2 noodig; het na-filtreeren geschiedt door een filter van ongeveer 100 M^2 in doorsnede. In de plattegrondteekening is links van de vertikale stippellijn de bovenste-, rechts de onderste buisleiding der vóór-filters gedeeltelijk aangeven.

Fig. 8.



De vroeger reeds genoemde verplaatsbare filter is in fig. 8 afgebeeld, waarin A de na-, en B dc vóórfilter is; C is de zuig- en drukpomp dienende tot voeding van den toestel.

Fig. 10.

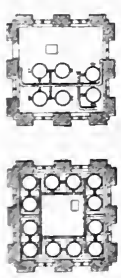
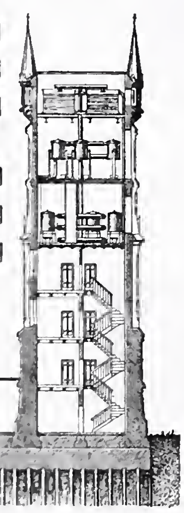


Fig. 9.



De fig. 9 en 10 stellen vertikale doorsnede en platte gronden voor van een toren, ten dienste van de waterverzorging eener stad. Op de bovenste verdieping bevinden zich de voedingsreservoirs, op die daaronder de vóór-, en nog een lager, de na-filters.

In de onderste verdiepingen wonen de beambten; in het parterre zijn de ketel, de machineriën en de pompen opgesteld.

Een dergelijke toren kan in het centrum der stad gebouwd worden, of wel een bestaande kan voor het doel der waterleiding geschikt gemaakt worden waardoor groote kosten bespaard worden.

Dit systeem volgende, kunnen kleine en middelmatige steden zich voorzien van uitstekend drinkwater, met geringe en in hunne macht liggende middelen, zoowel wat aanleg als exploitatie betreft. En dat het water volgens de methode van Dr. Gerson gefiltreerd, aan alle eischen voldoet, wordt bewezen door het feit, dat het „Allgemeine Krankenhaus" te Hamburg zich reeds sinds twee jaren van zijne filters bedient om voor de bijna 1800 verpleegden in die inrichting, het troebele Elbe-water in een helder, rein en gezond drinkwater te veranderen.

Het werkje van den heer H. Noreck mag dan ook ter lezing aanbevolen worden aan belangstellenden, stedelijke besturen, architekten enz.

(1) Eene meer uitvoerige beschrijving van de werking der filters wordt in het werkje van Noreck gevonden.

EEN MISVATTING VAN VIOLLET-LE-DUC.

De „schoone" verklaring uit Viollet-le-Duc, voor alle lezers van het Bouwkundig Weekblad door „Vox" in zijne correspondentie met den heer Cuypers (N°. 32 van 10 Aug.) afgeschreven, bevat een storende begripsverwarring, gelijk die zelfs bij geniale kunstenaars — vooral als ze wat v e e l schrijven – niet zeldzaam zijn.

Viollet-le-Duc gaat hier een oogenblik aan hetzelfde euvel mank, dat nu en dan doorschemerde in de artikelen van „Vox." Het moge dezen tot troost verstrekken!

Hij verwart s t ij l en s c h o o n h e i d.

Dezelfde auteur, die schreef: „il (le style) est un des éléments essentiels de la beauté, mais ne constitue pas la beauté à lui seul" heeft zich blijkbaar v e rschreven toen hij leeraarde (zie 4de regel der „schoone" verklaring): „Si la forme indique nettement l'objet et fait „comprendre à quelle fin cet objet est produit, cette „forme est belle, et c'est pourquoi les créations de la „nature sont toujours belles pour l'observateur."

V-l-D had — logiesch zijnde — hier behooren te zeggen: „c e t t e f o r m e a d u s t y l e, et c'est pour- „quoi les créations de la nature ont toujours du style."

Dàn zeker waren die woorden mede in overeenstemming geweest met de vier l a a t s t e regels der „schoone" verklaring: „Si donc, par aventure, nous trouvons sur „notre chemin des oeuvres d'architecture qui remplissent „ces conditions d'harmonie entre la forme, les moyens „et l'objet, nous disons: „ „Ces oeuvres ont d u S t y l e.""

Ofschoon het volgende de kwestie niet raakt en derhalve slechts uit speelschen overmoed ga ik een wijle verder en betwijfel of de — hier misplaatste -- verklaring: „les créations de la nature sont toujours belles" zelfs o p z i c h z e l f g e n o m e n juist is, waartoe ik, onder méér, aan het voorbeeld herinner van een giraffe of van een dashond. Hoe gaarne ook, kan ik die beesten niet mooi vinden, t r o t s z e g e s t ij l e e r d zijn; daar men bijv. de uitgerekte halzen der giraffen toeschrijft aan de eeuwenlange oefening, om hun voedsel aan t e hooge boomen te vinden.

Maar dan — ten overvloede — dringt zich onmiddelijk een nieuwe twijfel op: Of ze dan v r o e g e r wel gestijleerd waren .... t o e n z e e r n o g n i e t b ij k o n d e n?

Carlsbad, 16 Aug. J. R. DE KRUYFF.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

LEIDEN. — De gevel van het Heilige Geest- of Arme Weesen Kinderhuis te Leiden wordt gerestaureerd. De banden van zandsteen worden afgebeiteld, ook de schoone, nog ongeschonden poort, dateerende van 1607, aan den ingang, met het rijke beeldhouwwerk komt in haar oorspronkelijkheid weder aan het licht van onder de verflaag die de scherpe lijnen deed te loor gaan.

De figuren op de poort, een weesjongen en een weesmeisje voorstellende, de twee tenanten van het stadswapen en de cuirs, waarin als zinnebeeld de duif is aangebracht zijn van recht artistieke bewerking.

's GRAVENHAGE. — Het voornemen bestaat in de Wagenstraat eene overdekte markt te stichten.

VAASSEN. — Het eerste perceel van de veiling van het kasteel »de Cannenburgh" (kasteel met omgeving) is door hooging bij de veiling gebracht op *f* 22.675, de overige perceelen met plantsoen, enz. op ± *f* 84.000. De toeslag zal op Woensdag 23 dezer plaats hebben.

Het is te hopen, dat dit kasteel in handen kome van eèn nieuwen eigenaar, die het voor afbraak bewaren moge.

Afloop van Aanbestedingen.

EDE, 12 Aug. — Het gemeentebestuur: De vergrooting en verbouwing der openbare scholen te Bennekom, Lunteren en de Valk:

1. te de Valk:

J. Eilander . . . . . . *f* 9.735
J. Gazenbeek . . . . . . » 9.600
H. de Boer te Barneveld . . . . . . » 9.588
H. van Zoelen . . . . . . » 9.535
A. de Bruin. idem . . . . . . » 9.184
gegund.

2 te Bennekom:

J. Haar te Wageningen . . . . . . *f* 8.873
Wed. Hartger de Vries idem . . . . » 8.337
gegund.

3 te Lunteren:

J. Gazenbeek . . . . . . *f* 10.000
H. v. Zoelen . . . . . . » 9.907
J. Eilander . . . . . . » 9.707
M. van Wagensveld te Lunteren . » 9.400
J de Jager idem . . . . . . » 9.200
H. de Boer te Barneveld . . . . . . » 9.000
gegund.

Massa:

P. Mulart te Arnhem . . . . . . *f* 28.600
K. van Wagensveld te Barneveld. » 26.700
de overigen allen te Ede.

ROTTERDAM, 12 Aug. — De architekt T. L. Kanters: het amoveeren van drie huizen aan de westzijde van den Oppert n°. 69, 71, 77 te Rotterdam en het op die plaats daarstellen van een gesticht voor de Zusters Dominicanessen aldaar:

F. W. van Vloten te Utrecht . . . *f* 53.443
A. Gijsberts te Rotterdam . . . . . » 51.999
W. G. C. Hilkens idem . . . . . . » 45.160
Wed. G. Camesi en Co. idem . . . » 43.664
J. W. de Heij te Haarlemmermeer » 39.800
gegund.

DEVENTER, 12 Aug. — De architekt G. te Riele Wz., het bouwen van een woonhuis voor J. H. Rouwendal:

A. Feberwee . . . . . . *f* 2.599
J. Markerink . . . . . . » 2.568
P. van Echmond . . . . . . » 2.562
B. van der Worp . . . . . . » 2.560
W. J. Kolkert . . . . . . » 2.510
A. C. Heimeriks . . . . . . » 2.488
W. Schulker . . . . . . » 2.477
K. van Leusden . . . . . . » 2.447
J. Pot Jz., ... » 2.423
J. Witteveen . . . . . . » 2.380
A. J. Mensink . . . . . . » 2.360
gegund.

ALBLASSERDAM, 14 Aug. — Kerkvoogden der herv. gemeente: de bouw eener predikantswoning op het plein bij de kerk:

J. Hardam . . . . . . *f* 7.900
P. van Schagen . . . . . . » 7.790
L. C. van der Perk . . . . . . *f* 7.777
Abr. Pijl . . . . . . » 7.667
M. de Kloe . . . . . . » 7.625
L. de Kloe Sr . . . . . . » 6.700
L. de Kloe Jr . . . . . . » 6.650

steenen, pannen en het in orde maken van het bouwterrein is daaronder niet begrepen.

AMSTERDAM, 14 Aug. — De heeren J. M. J. Groen en W. J. Greeter: het bouwen eener fabriek aan de Houtman- en Van Noordkade onder directie van den bouwmeester A. G. Bleijs aldaar:

B. P. Wijsman & M. v. Stuivenberg. *f* 22.200
H. J. Lochtenberg . . . . . . » 21.700
D. J. Ulenberg te Rotterdam . . . » 20.990
H. R. Hendriks te Oss . . . . . . » 20.960
A. Paans . . . . . . » 20.200
B. van Buuren . . . . . . » 19.800
C. J. Maks . . . . . . » 19.444
Gebr. van Berkum . . . . . . » 19.400
A. Aalders . . . . . . » 19.330
D. Tamminga . . . . . . » 18.800
J. J. Boekholts . . . . . . » 18.710
D. Zuiderhoek te Zandvoort . . . . » 17.990
H. G. M. Roemers . . . . . . » 17.000
J. M. Boomans te Haarlem . . . . » 16.850
de overigen allen te Amsterdam.

ROTTERDAM, 16 Aug. — Het gemeentebest.: het maken van den onderbouw der Poppenbrug met bijbehoorende werken:

P. A. A. van Regenmorter . . . . . *f* 17.700
B. Voordendag Azn. te Dordrecht » 16.400
D. J. Ulenberg . . . . . . » 14.990
A. Jansen Smit . . . . . . » 13.300
H. Lagerwaard . . . . . . » 12.500
de overigen allen te Rotterdam.

's GRAVENHAGE, 16 Aug. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het maken van gebouwen en andere werken op de stations Boxmeer en Venray en langs den spoorweg Nijmegen—Venlo:

J. Hillen te Grave . . . . . . *f* 102.000
G. W. van Hezewijk te Heumen » 100.085
L. de Rooy te 's Hage . . . . . . » 100.000
G. Straatman te Linne . . . . . . » 99.920
M. L. van Spanje te 's Hage . . . » 99.900
A. Willaert te Boxel . . . . . . » 99.900
G. Geurts te Vierlingsbeek . . . . » 89.300

UITGEEST, 16 Aug. — De architekl E. J. Margrij te Rotterdam: het bouwen eener nieuwe R. K. kerk, toren en pastorie te Uitgeest:

H. W. Hazenberg te Assendelft *f* 112.078
C. N. Vlaming te Schagen . . » 96.493
E. v. d. Weijer te 's Hage . . . » 90.876
A. A. van Dommelen te Utrecht » 89.999
W. Tielens idem . . . . . . » 89.849
F. de Graaf te Schiedam . . . *f* 88.888,86
H. R. Hendriks te Oss . . . . . » 88.450
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage . . . . . . » 86.794
L. de Rooij idem . . . . . . » 86.640
H. Stelwagen te Rotterdam . . . » 85.100
Wed. G. Camesi & C°. idem . » 84.498
J. Slenters te Delft . . . . . . » 83.990
V. P. Braun te Beverwijk . . . . » 83.900
P. Rings Jr. te Sandpoort . . . . » 81.990
J. van Groenendaal te Nunhem » 81.375
gegund.

BREDA, 16 Aug. — De architekt A. Verlegh: het bouwen van 4 heerenhuizen voor den heer B. Rubbens van Aert, aan de Oostzijde van de Mauritsstraat aldaar:

T. v. d. Schoot te Tilburg . . . . *f* 33.998
W. Simmers idem . . . . . . » 32.500
Erven A. van Riel . . . . . . » 31.076
C. Suikerbuik te Zegge . . . . . . » 30.570
J. Voogd te Teteringen . . . . . . » 29.223
J. J. Koopmans . . . . . . » 27.882
T. Schraauwen . . . . . . » 27.789
J. Schoenmakers . . . . . . » 27.746
C. de Kanter . . . . . . » 26.550
W. H. Brandt te Oosterhout . . . » 26.006
M. Reuvers te Oudenbosch . . . . » 24.800
J. van Dienderen . . . . . . » 24.660
F. Bastiaansen te Ginneken . . . . » 24.585
G. Veltkamp . . . . . . » 24.575
de overigen allen te Breda.

'S HAGE, 17 Aug. — De architekt H. Westra Jr.: het bouwen van 3 woonhuizen voor den heer J. G. Mühlenfeld aan de Bankastraat aldaar:

E. M. Rood te 's Hage . . . . . . *f* 27.500
F. P. de Haas idem . . . . . . » 26.475
A. C. Paardenkooper idem . . . . » 26.400
H. C. M. van Gogh idem . . . . . » 26.310
J. C. Pietersen idem . . . . . . » 26.300
H. E. de Baan te Scheveningen . » 26.200
J. L. Werdes te 's Hage . . . . . . » 26.000
C. Meijers idem . . . . . . » 25.440
J. C. Bernard idem . . . . . . » 25.450
C. G. Pauptit te Scheveningen . . » 25.200
J. J. Werkhoven te 's Hage . . . . » 24.990
F. D. Groenewegen idem . . . . . . » 24.160
T. J. Mirande . . . . . . » 24.000
W. J. Raasveldt en B. G. Gerritse idem . . . . . . » 23.340
W. F. P. van der Grijp idem . . . » 23.290
M. L. W. Meijsen idem . . . . . . » 22.924
A. Stigter idem . . . . . . » 22.779
Tom en van Bergen Henegouwen id. » 22.214
S. van der Kamp idem . . . . . . » 21.200
raming *f* 23.000

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

AANBESTEDING.

BEGROOTING voor kosten f 13.900

Op MAANDAG den 4 September 1882, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, op het Plein te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het oprigten van een GEBOUW voor het Kantongerecht te Zuidhorn, Provincie Groningen.

De bestekken en de teekeningen liggen ter inzage te 's Gravenhage, in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, op het Plein en in de Nobelstraat.

Deze stukken zijn voorts op franco aanvrage te bekomen aan bovengenoemde lokalen; en voorts bij den Heer A. SCHOTANUS, bouwkundige te Zuidhorn.

Inlichtingen worden gegeven door den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen, J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal gedaan worden te Zuidhorn op Woensdag den 30 Augustus 1882, des namiddags ten één ure, op het terrein waarop het gebouw moet worden opgetrokken.

's Gravenhage, den 14 Augustus 1882.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

853

DE KONINKLIJKE
Stoomfabriek van Ornamenten
IN ZINK EN ANDERE METALEN
VAN
F. W. BRAAT te Delft
verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd.

854

PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 855
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

VENTILATIE

EN

VERWARMING

van Gebouwen.

856

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

Photolithographie en Photozincographie.
G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijn **Photolitho- en Zincographische Inrichting** tenzeerstenaan te bevelen, in het bijzonder aan **HH. Ingenieurs, Architecten** en **Bouwkundigen** voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

857 G. J. THIEME.

Bij P. GOUDA QUINT, te ARNHEM, is verschenen de **ZEVENDE** aflevering van:

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN

IN DE

HOOFDTIJDPERKEN DER ARCHITECTUUR

DOOR

EUGEN. GUGEL,

Hoogleeraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft.

Met omstreeks **700** in den tekst gedrukte figuren en **6** staalgravuren.

Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk.

De uitgave geschiedt bij inteekening in 10 afleveringen à *f* **1.75.** 858

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Reproductiën in Photolithographie

Heeren Uitgevers, Teekenaren, Architekten en Aannemers, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van **Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften, Plannen, Landkaarten, Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,** in een woord van *iedere* teekening, bestaande uit *zwarte lijnen* of *puntjes*, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch juiste teruggave van het origineel, goedkoopte, spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren, enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatif aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.
Amsterdam, Rokin 138. *Utrecht,* Hamburgerstraat, 237

De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.

859

P. HELDER, te Dockum.
Dakpannenfabriekant.
AGENT VOOR AMSTERDAM
A. R. BOAS, Nieuwe Achtergracht,
bij wien monsters en prijsopgave te bekomen zijn. 860

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.
DORDRECHT,
STOOM-TRASMOLENAARS.
Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen,** uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach,* uitmuntende kwaliteit en billijke prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 861

De firma DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON te Amsterdam, berichten:

1°. dat tot Donderdag avond 24 Augustus ADVERTENTIEN worden aangenomen voor den

CATALOGUS

der TENTOONSTELLING uitgeschreven door de MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST,

op de volgende voorwaarden:

eene geheele bladzijde *f* **10.—**
» halve » » **6.—**

2°. dat de 1e aflevering van den tweeden jaargang van het

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

voorleden week aan alle inteekenaren is verzonden.

3°. dat de 2e aflevering van genoemd Tijdschrift, in het begin der maand September zal verschijnen.

4°. dat de 2e zoowel als de 1e Jaargang van het **Bouwkundig Tijdschrift** voor leden der Maatschappij verkrijgbaar is tegen den halven prijs d. i. *f* 5.— onder voorwaarde dat de inteekening ons direct wordt opgegeven, met vermelding van den boekhandelaar door wien men de leverantie wenscht.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON.TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 35. 31 AUGUSTUS 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 100 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

DE ALGEMEENE VERGADERING.

Groot was het aantal leden, op 28 Augustus ll. naar Amsterdam gekomen om getuige te zijn van het feest, dat ter gelegenheid van het 40-jarig bestaan der Maatschappij zoude gevierd worden.

Ten 11 ure vereenigden de leden zich in een der zalen van het Rijks-Museum te Amsterdam, alwaar zij door den Voorzitter der Afdeeling, den heer N. Redeker Bisdom verwelkomd werden.

De Voorzitter der Maatschappij, de heer C. Muysken, opende daarna met een korte rede de Vergadering en maakte vervolgens den uitslag van de internationale prijsvraag, waarop 18 antwoorden waren ingekomen, bekend. Zij was als volgt: de eerste prijs was toegekend geworden aan het ontwerp ingezonden onder het motto: „Semper avanti!” door de heeren van Els en Schmitz, Architekten te Dusseldorf; de tweede prijs, aan het ontwerp, „la brique” van den heer Henri Evers te Brussel, en de derde prijs, aan het ontwerp „Sincere et Constanter” van de heeren G. H. Wiegand en A. V. A. Heim, Architekten te Hamburg.

Na voorlezing van het rapport der Juri van beoordeeling, werd overgegaan tot het kiezen van een nieuw Bestuurslid uit de door de leden aangewezen kandidaten, zijnde de heeren H. P. Vogel, met 24 stemmen gekozen, en W. C. van Goor met 18 stemmen. Daar een derde kandidaat ontbrak, moest de lijst verder aangevuld worden; bij de stemming daarvoor vereenigden de heeren F. J. Nieuwenhuis 54, de heer F. W. van Gendt, 22 stemmen op zich. Eerstgenoemde verklaarde de kandidatuur te willen aanvaarden.

De Voorzitter deelde vervolgens mede, dat de heer Vogel verklaard had, niet als kandidaat in aanmerking te willen komen en de lijst dus verder moest aangevuld worden. De heer F. W. van Gendt echter, nu aan de beurt, verklaarde de kandidatuur niet te kunnen aanvaarden, zoodat de Voorzitter nu van oordeel was, dat de kandidatenlijst andermaal moest aangevuld worden. De heer H. J. Wolter was het echter niet eens met die zienswijze en geloofde, dat niettegenstaande het bedanken van den heer Vogel deze toch kandidaat bleef. Ook de Vergadering was van dit gevoelen, waarop zij den heer F. J. Nieuwenhuis tot Bestuurslid verkoos, met 50 van de 98 stemmen; de heer van Goor vereenigde 26 stemmen op zich, de heer Vogel 19, terwijl 3 briefjes van onwaarde bleken te zijn.

De Voorzitter wenschte daarop den heer Nieuwenhuis geluk met zijne benoeming en begroette hem als nieuw Bestuurslid.

Vóór het sluiten der Vergadering verzocht de heer J. H. Leliman nog het woord om in korte trekken te herinneren aan het verleden der Maatschappij, daarbij voorstellende den heer A. W. van Dam, de eenigst overgeblevene der mannen, die de Maatschappij hebben opgericht, en den heer A. N. Godefroi, die vooral gedurende een langen tijd als Bestuurslid, zoo ruimschoots tot haren bloei had bijgedragen, tot Eereleden der Maatschappij te benoemen. Dit voorstel werd met ingenomenheid door de leden ontvangen.

Met een woord van dank en hulde aan het tegenwoordige Bestuur eindigde de heer Leliman zijn rede, daarbij den wensch voegende, dat de Maatschappij eene schoone toekomst moge te gemoet gaan, en haar gouden feest, over 10 jaren, daarvan moge getuigen.

De Voorzitter verklaarde daarop ten half één ure de

huishoudelijke werkzaamheden voor geëindigd, na den heer Leliman dank gezegd te hebben voor zijne belangrijke mededeelingen.

Ten twee ure heropende de Voorzitter de vergadering en gaf terstond het woord aan de heer Dr. J. van Vloten, die zich, op verzoek van het Bestuur, bereidwillig verklaard had de feestrede, in dit nommer opgenomen, te willen uitspreken, ter herdenking van het veertig-jarig bestaan der Maatschappij.

Deze rede werd met de meeste belangstelling aangehoord, getuigen ook de langdurige bijvalsbetuigingen aan het einde daarvan. Zeer zeker sprak dan ook de Voorzitter in den geest van allen, toen hij in krachtige en hartelijke bewoordingen den Spreker dank betuigde voor zijne hoogst belangrijke redevoering, die zeker lang in 't geheugen zal blijven van hen die het voorrecht mochten smaken haar aan te hooren.

Nog bracht de Voorzitter dank aan de genoodigden, die van hunne belangstelling getuigd hadden in de feestviering en opende daarop de Tentoonstelling.

Geruimen tijd bleef men in de welgevulde zaal bijeen, waarna een groot aantal leden zich aan een gemeenschappelijken maaltijd in het Paviljoen in het Vondelpark vereenigden.

FEESTREDE

UITGESPROKEN DOOR DR. J. VAN VLOTEN

BIJ GELEGENHEID VAN HET

VEERTIGJARIG BESTAAN DER

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER BOUWKUNST.

„De Bouwkunst" — zong de nederlandsche dichter 1) —
„De Bouwkunst is 't
Wie de eerrang voegt in aller kunsten rij;

was het toch, vraagt hij,

Was 't niet door haar, dat uit stikdonkren nacht
Gezelligheid en orde en wet ontstonden,
En bij een woest, verwilderd aardsch geslacht
De maatschappij zich vormde op hechte gronden?
Rampzalig, ach! is 't volk, dat haar niet kent,
En, met haar, al de weldaân mist van 't leven:
Het sleept, versuft, in domheid en ellend
Zijn dagen voort, nauw boven 't dier verheven;
Maar ziet, het heeft haar roepstem nauw verstaan,
't Mag nauw al 't zoet van huis en woning kennen,
Of 't schaamt zich straks zijn toestand, 't wil voortaan
Aan wet, aan tucht vrijwillig zich gewennen.
(Dan) stijgen roem en aanzien hoog in top
Van 't heilrijk oord, gezegend door haar gunsten,
Paleis en boog en tempels rijzen op,
Wijl vrede heerscht met wetenschap en kunsten.

En dier zelfde kunst, door den dichter hier zoo hoog verheven, en den eerrang onder haar zusters waard gekeurd, meende de groote grieksche denker, meende Aristoteles, die te Athenen zelf toch hare keurigste gewrochten nog geheel gaaf en ongeschonden, in hun beste dagen, voor zich zag; — hij meende haar eene plaats in den rij dier kunsten te moeten ontzeggen! — Men zou er zich met grond over kunnen verwonderen, ware 't niet, dat hier slechts aan een licht verklaarbaar misverstand te denken valt. Uitgaande van zijn algemeene stelling, dat de kunst „nabootsing" of liever „afbeelding" der natuur is, en in die natuur geen voorwerpen bespeurende, die de Bouwkunst, gelijk hare beide beeldende zusters, Beeldhouw- en Schilderkunst, teruggaf, meende hij haar geen gelijke aanspraak te mogen toekennen, haar niet als kunst te mogen begroeten. Hij nam daarbij onwillekeurig dat woord „nabootsing" hier in te letterlijken, te beperkten en bekrompen zin. Terwijl hij met ronde woorden erkende en betuigde, dat Dicht- en Toon-, Beeldhouw- en Schilderkunst, ja, Danskunst zelfs òf gemoedsstemmingen òf handelingen nabootsen of afbeelden, zag hij voorbij, dat gelijkerwijs uit de gewrochten der Bouwkunst de stemming moet spreken, in het gemoed en den geest van hun ontwerpers en makers levend, aan welke zij uitdrukking geven in het gebouw, dat zij tot stand brengen, en dat daarvan tot ieder aanschouwer even luide getuigen moet, als een of ander toongewrocht bijv. van die, welke er zich in doet hooren. Dat die stemming tevens niet alleen niet in weêrstrijd mag zijn, maar, zooveel immer doenlijk, ook samentreffen moet met de bestemming van 't gebouw, gelijk met de bedoeling van zulk een toongewrocht, is niet minder waar. Wel degelijk blijkt daaruit echter de Bouwkunst, ook naar Aristòteles' kunstbeginsel zelf, op den eernaam van schoone of fraaye kunst evenzeer aanspraak te hebben, als elke van haar, als zoodanig, door hem volmondig erkende zusters. Komt haar nu evenwel de eereplaats daaronder toe, gelijk het de dichter mede toont te meenen? Waarschijnlijk zal dat wel hoofdzakelijk slechts aan de toevallige omstandigheid zijner voorkeur voor zijn onderwerp zijn toe te schrijven, doch mag ons niet noopen, hem daarin bij te vallen. Waarom de eene fraaye kunst boven de andere voor te trekken, ze niet liever elk voor zich in haar eigenaardig, karaktervol schoon bewonderd? Zij zijn toch — om er die twee bekende Duitsche versregels op toe te passen — „Sie sind ja Forcen mit einander, Und die sind mit einander gut". Wel verre dus van ze met elkander naijverig om den voorrang te laten twisten, late men ze, als grootheden van gelijke onschatbare waarde, elkander, tot onderlinge samenwerking, de begaafde zusterlijke hand reiken, waar 't er op aankomt, door zulk een handreiking, des te treffender blijk te geven van wat de Kunst al niet vermag.

Er is nog een ander punt in 's dichters voorstelling, dat tot een nader opmerking uitlokt: de invloed, der Bouwkunst toegekend, om den nog onbeschaafden, woesten, verwilderden mensch tot orde en wet en een gezellige maatschap te brengen. Men zou toch eerder omgekeerd mogen zeggen, dat een der eerste blijken van zijn overgang uit wilden en woesten tot meer beschaafden staat zijne allengs ontwaakte behoefte is, zich een rustige woonsteê te verschaffen, en daarin en van daaruit met anderen samen ordelijk werkzaam te zijn. De Bouwkunst blijkt zoo meer het gevolg, dan de oorzaak van zijn afnemende verwildering, zijn toenemende beschaving. Hand aan hand gaan daarna dan evenwel, beschaving en bouwkunst, beiden samen, en zal de mate, de hooger of lager trap der eerste,

1) Mr. J. van Lennep, De Bouwkunst.

zich laten afnemen uit de meerder of minder kunstvaardigheid, die hij in zijn bouwen aan den dag legt. De eerste woningen, die de mensch zich timmerde of vlocht, en veiligheidshalve op palen vestte, zijn er daarbij verre nog van, reeds naar den naam van Kunst te mogen dingen. Die Kunst neemt eerst dáàr een aanvang, waar niet louter behoefte aan dekking tegen koû en noodweêr hem tot een nooddruftige bergplaats voor zijn lijf en goed de hand aan 't werk doet slaan, maar een van lieverleê ontloken zucht tot verfraaying van dat werk hem er bij bezielt, en zich in zijn bouwgewrocht van kleiner of grooter omvang openbaart. Is hij daarbij met smaak werkzaam, zoo valt er van k u n s t in 't bouwen te spreken; met wansmaak, van w a n k u n s t. Aan beiden heeft het, sedert de kunstuiting in 't bouwambacht, in den loop der eeuwen dan ook niet ontbroken. Smaakvol is, wat aan de beginselen en wetten van 't Schoon voldoet; wansmakelijk, wat daarmeê in weêrstrijd is. Gelukkig voor den kunstgragen mensch is er — in spijt der verwoestende hand van den tijd — van 't eerste in de wereld zoo veel te vinden, dat hij er zijn hart voortdurend aan ophalen, en er zijn weedom over 't laatste voldoende meê verzetten kan. Hoe gaarne hij dit anders zou hebben, al dat onschoon door even zooveel proeven van het tegendeel vervangen zou zien; — verblijd over al 't kunstschoon, dat hem te genieten wordt gegeven, laat hij het ander voor wat het is, zich alleen beijverend, voor zoo veel in hem ligt, voor de bevordering en uitbreiding van 't eerste mede te werken, en van 't laatste slechts kennis te nemen, om er des te nadrukkelijker tegen te waarschuwen, opdat niet de wansmaak voortwoekere, en het bouwkunstig onkruid het goede graan verstikke. Wel laat zich dat onkruid helaas! niet, als dat op den tarwenakker, wieden; het zou te veel onkosten na zich slepen, wilde men alles afbreken en door beter vervangen, wat er wansmakelijks gebouwd werd; doch zooveel te meer komt het er daarom op aan, den zuiveren kunstsmaak veld te laten winnen, door op den oorsprong en de oorzaak van 't afzichtelijke te wijzen, en aan te toonen, waardoor zijns gelijke in 't vervolg vermeden en voorkomen worden kan.

Er is een tijdperk in de geschiedenis der Vaderlandsche Bouwkunst, waarin de wansmaak niet alleen de bovenhand had, maar nagenoeg uitsluitend heerschte. Wat al wangewrochten zijn er toen niet verrezen! Van een goede vijftig tot een veertig jaren her, was die wanbouwkunst vooral in vollen bloei; en wie, als ik, in zijn kindsheid en jeugd dien tijd beleefde, en niet geheel van kunstgevoel ontbloot is, zal zich maar al te wel herinneren, hoeveel grievends voor dat gevoel hij toen tot een maar al te duurzaam leven zag roepen. 't Heugt mij althans als de dag van gisteren, hoe ik, als kind, in mijn geboortestad aan de boorden van den Ysel, waar meer dan één karaktervolle poort en ander openbaar gebouw den aantrekkelijksten aanblik verschafte, en 't arglooze kindergemoed al aanstonds onwillekeurig voor den degelijksten kunstsmaak moest winnen; hoe ik daar, na de aanstelling van een nieuwen stadsbouwmeester, op kerkelijk en wereldlijk gebied, een paar bouwsels zag tot stand brengen, waarin de wansmaak van den dag werkelijk ten top was gevoerd. Het eene, een luthersch kerkgebouwtjen van geringen omvang, maar door een vermeend griekschen voorgevel ontsierd, op twee van de plompste witgepleisterde zuilen rustend. Het andere, tot een Raadhuis der gemeente bestemd, een evenzeer witgepleisterd, rechthoekig metselwerk, met dubbele voordeur in de breedte, ettelijke ramen aan weêrszijde en boven, en in 't midden een balkon op een viertal zuilen van wat minder plompheid, maar anders gelijke wankunst. In zijn geheel kwam het des te onooglijker nog uit, omdat het vlak naast het karaktervolle zestiendeeuwsche Stadhuis prijkte, als ware 't van een en 't zelfde maaksel! Ik kan mij nog altijd de blindheid niet verklaren. waarmeê — ik laat nu den bouwmeester daar — het Kamper gemeentebestuur dier dagen geslagen moet zijn geweest, om den voor ieder — zou men meenen — zoo in 't oog loopenden weêrstrijd niet te zien, welke zelfs mijn kinderaandacht trof. De stad was zoo rijk; zij had zich zonder 't minste bezwaar de weelde kunnen veroorloven, een Raadhuis geheel in den trant van dat oude er naast te bouwen, en ze verkoos liever haar breede hoofdstraat met dit gansch smakelooze voortbrengsel op te smukken! Mijn eenige hoop, mijn hartelijke wensch is dan ook, dat zij, geldelijk steeds in dezelfde ruime omstandigheden, t' avond of morgen nog eens de hand over 't hart zal strijken, en, in haar welgevulden geldbuidel tastend, haar misbakken, bepleisterde Raadhuis voor afbraak veilen zal, om in zijn plaats een nieuw te doen verrijzen, in stijl en smaak met het oude daarnevens overeenkomstig.

Inderdaad laat zich thans nauwlijks meer aan zulk een blindheid bij een eenigsins beschaafd gemeentebestuur denken, al kwam zij vroeger ook elders en bij anderen dikwijls genoeg voor. Wie herinnert zich geen nieuwerwetsche kerkdeuren, bijv. als die aan de Nieuwe Kerk te Haarlem of aan de groote dorpskerk te Noordwijk, geheel in strijd met den verderen trant van 't gebouw? wie geen kerkramen van later dagen voor gothische in de plaats geschoven, en hinderlijk voor elk die ze in verband met het geheel beschouwt? Er was een tijd, dat men voor al wat gothisch heet geen oog had, en 't als middeneeuwsche wankunst verwierp, om alleen dát te huldigen wat, te recht of t' onrecht, voor klassiek doorging. Ook voor zulk een eenzijdigheid valt thans minder te vreezen, nu men het onderscheiden kunstschoon van ouder en nieuwer tijd, in zijn karaktervolle eigenaardigheid weet te waardeeren, en het eene niet veroordeelt, om 't ander — ěn hoe dan nog! — uitsluitend te verheerlijken. Slechts wat in een of ander trant onschoon en smakeloos moet heeten, zal men verwerpen en tegengaan, waar men met het juiste kunstbesef bezield is. Wat een karaktervol harmonisch geheel vormt, uit het levensvol verband zijner verschillende deelen geboren, en daarvan tot in 't minste bijwerk toe getuigend, maar onverschillig anders van welken tijd of stijl dagteekenend en herkomstig, verdient en erlangt de hulde voor zijn bouwkunstig schoon van elk onbevooroordeeld beschouwer. Doch keeren wij nog even tot het straks vermelde tijdstip terug. Luttel jaren daarna, kwam ik als student naar Leiden, juist in den tijd, dat men er de drie of vier wanstaltige roomsche kerken fabriekte, als in die dagen aan de orde waren, en gelijk er ook in de Rijnlandsche dorpen, te Haarlem en elders — waar men ze te dien tijde ook maar bouwde — gevonden werden, met haar houten namaak van vermeend grieksche vormen, haar

opeenstapeling van kleine houten zuiltjens, klokkentroetjens, en dergelijke. Wel was het een tijdperk van diep verval en geestdoodende karakterloosheid in den kerkelijken bouwstijl. En wat was er in denzelfden tijd van den wereldlijken bouwtrant, wat van dien der woonhuizen geworden? Men heeft zich, voor een alles afdoend proefjen van den eersten, slechts naar de Westzijde van 't Haagsche Plein te wenden, waar het Ministerie van Koloniën en 't deerniswaarde bouwgewrocht, tot een zetel van 's Lands hoogste rechtslichaam bestemd, van al de wankunst getuigen, waartoe 's Lands bouwmeester vervallen was. En wat de laatste — den woningbouw — aangaat, alles even geesteloos afgeplat en rechtlijnig, waar vroeger leven- en bewegingsvolle, rijzige trap- en krulgeveltjens verrezen, en een eentonig, 't zij gevoegd of overpleisterd, naakt en kaal metselwerk van gebakken steen, waar vroeger net en sierlijk gehouwen steenen van allerlei vorm en bewerking die eentonigheid braken, en lust en leven aan 't bouwwerk bijzetten. Het gevoel daarvoor bleek sedert zoo verstompt en verloren, dat men niet slechts waar men hier en daar zulk een geveltjen verbouwen of vernieuwen moest, het eenvoudig een trap of wat inkortte en rechtlijnig afknotte, maar dezen afgeknotten vorm dan vervolgens ook bij een geheel nieuw te bouwen huizing, als ware hij een eigenaardige, zelfstandige bouwtrant, overnam en voortplantte.

Doch genoeg van dien staat van kwijning en verval, waarin, vóór ruim veertig jaar, het edele Bouwvak in Nederland verkeerde. Bij alle verblinding intusschen, voortdurend alom voor deze jammerlijken stand van zaken heerschende, ging het oog van enkelen allengs open, en noopte hen, door deernis en belangstelling gedrongen, pogingen aan te wenden tot herstel en verbetering. De Hollandsche Maatschappij van fraaye Kunsten en Wetenschappen, te recht inziende, dat, al bewoog zij zich anders meer op 't gebied van dicht en letteren, ook de beeldende kunsten tot den kreits harer bemoeyingen behoorden, schreef eene Prijsvraag uit, om „de reden" te vernemen „van de weinige vorderingen der Bouwkunst in ons Vaderland", en om „de middelen" te zien aangeven, „om er haar hooger op te voeren" — als zij 't minder fraai uitdrukte. Ik maak van haar streven te meer gewag omdat de man, die haar beide vragen met goed gevolg beantwoordde, juist de eerste voorzitter was dezer Maatschappij, en zijn antwoord dus in 't nauwste verband staat met haar eigen pogen en bedoelen. In dat antwoord ontvouwde hij in de eerste plaats de oorzaken en omstandigheden, waarom en waaronder de Bouwkunst pleegt te bloeyen, en vond die in den Godsdienst, de voorhanden of gemakkelijk te erlangen bouwstoffen, de ontwikkeling van den kunstzin, de zeden, aard, en leefwijze van 't volk, den invloed van 't Landsbewind, en den opwekkelijken indruk van bouwgewrochten uit vroeger tijd. Hij ging vervolgens na, welke van dezen, en in hoeverre zij ook hier te lande van toepassing waren, en wees, wat den Godsdienst betrof, op de min of meer stremmende werking der Kerkhervorming, welker vereenvoudigde leer alle praalvertoon schuwde; wat de bouwstoffen aanging, op de karigheid, waarmeê de vaderlandsche bodem in dit opzicht bedeeld was — wat klei om steenen te bakken, wat schulpkalk om ze te verbinden, weinig of geen hout om ze te betimmeren; — zonder dat dit echter — als hij tevens terecht deed opmerken — verhinderde, dat men naar dit nijvere land, met zijn velerlei handel en scheepvaart, met wat meerder kosten al het vereischte kon brengen. Aan kunstzin — als hij verder schreef — bewees de hollandsche schilderschool reeds, dat het hier niet ontbroken had, al mocht die zin misschien, juist met betrekking daartoe, eenigsins eenzijdig heeten. Volksaard en leefwijze, zeden en gewoonten, vooral op handel en zeevaart gegrond, werkten — naar zijn zeggen — daarbij niet mede, om veel schoone openbare of byzondere gebouwen te doen verrijzen; — eene opmerking intusschen, die geheel over 't hoofd zag, hoe veel en hoe fraai er in onze teekenachtige steden, vlekken, en dorpen in de zeventiende en achttiende eeuw steeds gebouwd werd; en die dus wel, mag men zeggen, van eenige miskenning van 't eigenaardig aantrekkelijk bouwkarakter dier beide eeuwen getuigt. Van de zij van 't Land- of Stadsbewind werd — naar hij verder aangaf — door omstandigheden, betrekkelijk weinig gedaan; een schitterende uitzondering maakte slechts het in onze dagen helaas nog steeds tot Paleis misbruikt Stadhuis van Amsterdam, die meesterlijke schepping van den „ongelijkbaren" Jacob van Campen. „Schrale armoede tegenover Griekenlands en Italië's rijkdom in prachtige bouwwerken" heette Nederland, ten slotte „te stellen", wat het voorbeeld betreft, door vroeger tijd, in zijn gewrochten, nagelaten. Ook deze voorstelling — als reeds uit het daar aanstonds gezegde volgt, laat zich waarlijk niet zoo voetstoots beamen; zij slaat geen acht op zooveel karaktervol schoons als hier, deels in gewijzigd gothischen, deels in gemengden Renaissance-stijl gebouwd is, en waarvan zooveel onzer grooter en kleiner steden en vlekken in de verschillende provinciën, van de Schelde tot den Dollart, getuigen. Aan dit alles wordt echter slechts een „betrekkelijke waarde" toegekend, en een en ander voor „meestal vluchtige indrukken van eene in andere landen gevolgde, en gedurig afwisselende mode" versleten. Wie zich niet door eigen oogen een juister en billijker inzicht te verwerven wist, heeft slechts het belangwekkend overzicht te doorbladeren, door een kunstkeurig Duitscher dezer dagen van de „Renaissance in Holland" gegeven, juist om ze als opzettelijk „voorbeeld" voor zijn eigen landgenooten te doen strekken, gelijk, naar zijne opmerking, „de jeugdige Nederlandsche Unie in der tijd op noordduitsche handelsteden, als Bremen, Lubeck, Dantzig, en andere, reeds van grooten invloed was". Wie van deze beschouwingen dan ook kennis neemt, zal het verwijt geheel onverdiend achten, der vaderlandsche bouwkunst van beide vorige eeuwen, hier, met de alleen staande uitzondering nagenoeg van 't Amsterdamsche stadhuis, gedaan. Voorbeelden waarlijk in overvloed levert de vaderlandsche grond den vaderlandschen bouwmeester op, door den vreemdeling zelf den uitheemschen voor oogen gesteld; niet natuurlijk, om ze slaafs en gedachteloos na te apen, maar om, door hun eigenaardig schoon bezield, bouwplannen in hun geest te ontwerpen, naar tijd en omstandigheden oordeelkundig gewijzigd.

Van de middelen gewagende, om de zoo diep gevallen Bouwkunst weder op te beuren, haar in eer en luister te herstellen, wijst de beantwoorder der gedane vraag allereerst op de behoorlijke opleiding, van den bouw-

kundige. Terecht maakt hij daarbij van den „breeden toestel van voorafgaande kennis" melding, voor zijne vorming vereischt. „Wel verre," schrijft hij, „van te kunnen volstaan met een vindingrijk vernuft, gevoel voor het schoon, en een zekere technische vaardigheid, is hij genoodzaakt, een uitgestrekt veld van wetenschap af te loopen, om tot zijn oogmerk te geraken: de wis-, natuur- en werktuigkundige wetenschappen, toegepast op de Bouwkunst, de theorie der constructieleer, de kennis van bouwstoffen en gronden met hun byzondere eigenschappen, de teekenkunst, de schaduwleer, de doorzichtkunde, de algemeene theorie der kunst, de Aesthetika, de geschiedenis der Bouwkunst, de kennis der onderscheiden bouwstijlen van vroeger en later tijd, en bovendien de kennis der meest gebruikelijke talen; — ziedaar alle zoovele kundigheden, die de beoefenaar der Bouwkunst zich heeft eigen te maken om met vrucht te knnnen werkzaam zijn. Alle zijn zij hem volstrekt onmisbaar, tenzij hij, onwaardig den naam van kunstenaar, zich vergenoegen mocht met een wankelend empirisme, dat eerst na een aantal dwalingen en vruchtelooze proefnemingen tot een zekere vaardigheid geraakt. „Volledig bouwkundig onderwijs van staatswegen" achtte hij het hoofdmiddel om tot dat doel te komen; een onderwijs „door een behoorlijk onderzoek naar de aldus verkregen bekwaamheden" gevolgd. De zoo wetenschappelijk gevormde en veelzijdig ontwikkelde „bouwmeester" rekende hij, dat zich van zelf „op een maatschappelijk standpunt" gesteld zou zien en kunnen handhaven, met zijn in aanzien verhoogden werkkring overeenkomstig. Die werkkring moest echter ook van andere zijde nog „begeerlijk" gemaakt worden; men moest zekerheid erlangen, na volhardende inspanning ook in een stoffelijk opzicht de vruchten van zijn arbeid te zullen oogsten, van geen wisselvallige kansen daarbij behoeven af te hangen. Lands-, gewestelijke en stadsbesturen konden daartoe medewerken door het uitzicht op een aanstelling hunnerzijds, doch steeds slechts aan den meest bekwaam gebleken toe te wijzen, maar dan ook met een „behoorlijke bezoldiging" beloond. Zulk een bouwmeester zou dan echter niet onder de veelsins verouderde stedelijke keuren moeten werkzaam zijn, maar deze eene herziening ondergaan, die ze voor de toekomst geschikt maakte, en allen belemmerenden invloed harerzijds weerde. Eindelijk zouden er, namens 's Landsregeering, Bouwcommissiën in 't leven moeten geroepen worden, „onderzoekende en beoordeelende lichamen", bij wijze van „laatste instancie van de vierschaar der kunst". De „bezwaren" daartegen zoekt hij weg te cijferen, de „bedenkingen" er tegen in te brengen, te ontzenuwen. „Zoo de regeering," schreef hij voorts, „gerechtigd en verplicht is, voor het stoffelijk, het verstandelijk, en het zedelijk leven van het volk te waken, ook het aesthetisch volksleven heeft aanspraak op bescherming".

Terwijl de voor deze beantwoording harer prijsvraag door de Hollandsche Maatschappij bekroonde schrijver, deze beschouwingen op schrift stelde, was hij tevens met eenige praktische en theoretische geestverwanten bezig, eene vaderlandsche instelling in 't aanzijn te roepen, die de belangen der hun zoo te recht ter harte gaande Bouwkunst op eigen hand bevorderen zou. Reeds was er in 't jaar 1819, voor het toenmalig Koninkrijk der Nederlanden, eene „Maatschappij tot aanmoediging der Bouwkunst" opgericht; deze was echter door de scheuring in 't jaar '30 van zelf te niet gegaan. Het veld lag dus braak, en wachtte slechts op een nieuw bebouwer. Een paar belangstellende Amsterdammers, de HH. G. Moele, sedert 25 jaar bouwmeester der hoofdstad, en zijn geestverwante vriend Joh. van Straten vatten nu in 't najaar van 1841 het denkbeeld op, een nieuwe „Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst" voor het van Belgiën weder gescheiden Noord-Nederland tot stand te brengen, en noodigden een tiental andere heeren uit, zich daartoe bij hen aan te sluiten. Gaarne gaven deze aan hun roepstem gehoor, en met hun twaalven — thans is er nog slechts één, de heer A. W. van Dam, van in leven — stichtten zij toen de Maatschappij, die heden haar veertigjarig bestaan viert. De namen der verdere stichters waren D. D. Büchler, W. J. J. Offenberg, A. C. Pierson, M. S. Tetar van Elven, M. Bouman, M. Heyninckx, C. W. M. Klijn, Jacob de Vos, en Isaäk Warnsinck. Acht dagen vóór Kerstmis, den 17[en] December, kwamen zij voor 't eerst, tot nadere bespreking der zaak, bijeen, en bepaalden toen, de ontworpen vereeniging niet als eene Noord-Nederlandsche voortzetting der vroegere te beschouwen, maar als een geheel nieuwe te doen optreden. In de volgende maand werd het reglement voor deze opgesteld, en nog vóór het einde dier maand, den 26[en] Januari 1842, goedgekeurd. Den 12[en] Februari daaraan kwam men op nieuw bijeen, om een bestuur te kiezen, van 't welk toen de Heer Büchler voorzitter werd, en dat drie weken later zijn eerste bijeenkomst hield. De eerste algemeene vergadering der nieuwe Maatschappij had op 't eind van 't jaar, den 27[en] December, plaats. In den loop van dat jaar was inmiddels reeds de uitgave van een Bouwkundig Tijdschrift voorbereid, van 't welk in 't volgende de eerste aflevering het licht zag, en sedert niet minder dan 27 deelen verschenen, met een schat van wetenswaardige mededeelingen vervuld. Eenige jaren later zette de Maatschappij haar belangrijke uitgave van in teekening gebrachte oude gebouwen op 't getouw, waarvan de eerste aflevering in 't jaar 1854 uitkwam. Nog 23 verdere volgden, en gaven met de eerste, op 129 groote platen, een reeks van opmerkelijke Nederlandsche bouwgewrochten te aanschouwen — de eenige bron, voor een langen tijd, ter studie van 's Lands oudere Bouwkunst.

Buiten de uitgave van dit belangrijke prentwerk, bewerkstelligde de Maatschappij, in 't jaar 1850, nog die van een Bouwkundige Terminologie, van welke thans een meer volledige wordt voorbereid. Acht jaar later deed zij haar invloed gelden op het ontstaan der Ambachtscholen door 't uitschrijven eener prijsvraag, en zocht in 1860 tot een betere verdeeling in 't loon van den ambachtsstand, naar een hooger standaard, te leiden, door een beredeneerden staat, dien zij daarvan het licht deed zien. In 't voorleden jaar trok zij zich het lot van 't met slooping bedreigde huis van Maarten van Rossum aan, en begon, in 't zelfde jaar, de uitgave van een Bouwkundig Weekblad voor hare leden, na in 't vorige haar oude reglement door een nieuwe wet vervangen te hebben, waarin zij — overeenkomstig haar zelfstandige ontwikkeling in den loop der jaren — zich met vastberaden tred meer dan vroeger op den voor-

grond stelt, en van haar zelfgekozen lofwaardige taak en bedoelingen rekenschap geeft.

Zal ik van de onderscheidingen spreken, haar binnen- en buitenslands voor haar arbeid ten deel gevallen, sedert zij in 1867 de eerste kwart-eeuw van haar stichting, met eene tentoonstelling in de zalen der Academie van beeldende kunsten, vierde? van het beschermheerschap, tien jaar later, door 's Lands erfelijk Staatshoofd over haar aanvaard? Als zooveel blijken van waardeering harer werkzaamheid, van belangstelling in haar streven, konden zij niet anders dan haar welkom zijn. Haar eelste en degelijkste loon vindt zij echter gewis in haar vruchtdragende werkzaamheid zelve. Blijve die haar ook verder steeds bij! Met haar over de negenhonderd leden en hare thans negen afdeelingen in verschillende steden kan zij reeds heel wat verrichten. Voor 't oogenblik bereidt zij weêr de uitgave van platen voor, ten dienste van 't onderwijs in de Bouwkunde, en zoekt eene algemeene Rijks-verordening op het bouwen in Nederland te bewerkstelligen; geen onnutte arbeid voorwaar bij de verwarring op dit punt heerschende. Doch hoeveel valt er op den duur ook verder nog niet te doen! Aanmerkelijk is anders gewis de verbetering sedert het jammerlijke tijdperk, dat wij ons straks voor den geest riepen, en waarin de eerste voorzitter der Maatschappij zijne grieven en wenschen te boek stelde. Aan den wensch naar een hooger onderwijs in de Bouwkunde is door het stichten der school te Delft, die reeds zooveel goede vruchten afwierp, voldaan. In het bouwen zelf, al is het gewis niet al goud wat er blinkt, is in velerlei opzicht vooruitgang waar te nemen. Geen wansmakelijke roomsche bouwgewrochten meer, maar in romaanschen en gothischen stijl — gelijk het voor dergelijke gebouwen zoo uitnemend past — smaakvol en sierlijk opgetrokken kerken. Met de rechtlijnige geestdoodende eentonigheid in den huizenbouw is voor een goed deel gebroken, al mogen helaas! de nieuwe wijken onzer groote steden, met hunne kazernachtig opgetrokken en ingerichte woningrijen, dat voor haar deel weêrspreken. Toenemende ontwikkeling van den kunstsmaak, bij 't volk niet minder dan bij den bouwmeester, zal ook daarin intusschen verbetering kunnen en moeten brengen. Een helder inzicht bij den laatste in 't eigenaardig karakter, dat uit elk gebouw, naar zijne bestemming, moet spreken; een juist besef van 't harmonisch verband der verschillende deelen in hun samenwerking tot een indrukwekkend of bevallig geheel; een fijn gevoel voor de waarheid en schoonheid van elk der deelen op zich zelf; — ziedaar, wat bovenal vereischt wordt, en wat de Maatschappij zelve, bij en door hare leden, het best zal kunnen helpen bevorderen Aan den kunstzin van 't volk hapert gewis nog veel; doch ook daar zal die Maatschappij — door de werkzaamheid vooral van hare afdeelingen en de toenemende verspreiding van deze over de verschillende deelen van 't Land, om er ieder voor zich in haar omgeving te arbeiden — krachtig toe kunnen bijdragen. Treft zoo, door toedoen der Maatschappij, de verfijning van den Kunstsmaak bij den bouwmeester met de ontwaking en beschaving van den Kunstzin bij 't volk samen, dan zal men van weêrszijden voor dergelijke misgrepen en misvattingen bewaard blijven, als er nu nog te menigvuldig voorkomen. Te Haarlem — om slechts een paar staaltjens te noemen — heeft men vóór luttel maanden, het zestiendeeuwsche huis in de Warmoesstraat, in den Geuzentijd de herberg Het Hof van Holland, waar, vóór en tijdens 't beleg, de wakkere Geuzenoverste Ripperda zijn intrek had genomen; een huis, in zijn uiterlijken vorm, geheel aan die, van dezelfde dagteekening, in de oude Hansesteden gelijk; dat huis heeft men van boven tot onder met grauwe pleister besmeerd, in plaats van het — gelijk vroeger steeds — in zijn natuurlijken staat te bewaren. Wellicht ware het der Maatschappij — die zich voor Maarten van Rossums huis in de bres heeft gesteld — mogelijk eens te bewerken, dat het gedane kwaad weder ongedaan werd gemaakt, en tevens de herinnering aan zijn kloeken bewoner er, op een of andere wijs, in verlevendigd werd. Aan een paar sierlijke nieuwgebouwde huizen op de Nieuwe Gracht heeft men anders welgeslaagde beelden aangebracht, die, de rol van Karyatiden vervullende, de Stedemaagden van Hollands Noorderkwartier voorstellen. Ieder uwer weet, hoe die Karyatiden, slanke en schoone maagdebeelden, vrije en fiere gestalten met opgeheven hoofde, en kennelijk zonder de minste moeite of inspanning den haar toevertrouwden bouwlast torschende, in 't oude Athenen waren aangebracht. Een kloeke Hollandsche Stedemaagd zou juist geroepen zijn, ten onzent denzelfden dienst te doen; de Haarlemsche bouwmeester echter, meer door een anders allesins prijzenswaardige maar hier misplaatste goedhartigheid, dan door een kunstvol doorzicht gedreven, heeft, om haar den hem drukkend schijnenden last te verlichten, onder zijn maagde- ook twee of drie mannebeelden opgesteld, zoodat het beweldadigde Nederland, blijft zijn bouwgewrocht ongewijzigd, voortaan behalve de aloude Stedemaagden, ook enkele zwaar gebaarde stedemannen zal rijk zijn!

Tegen soortgelijke en alle verdere grooter en kleiner misstappen en vergissingen zullen volk en bouwmeesters, door toenemende verfijning van smaak en ontwikkeling van kunstzin, gewaarborgd worden. Hen daartoe krachtdadig behulpzaam te wezen, moet het volhardend streven dezer Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst zijn, om zoo, door haren invloed vooral, Nederlands bouwkunstige toekomst aan zijn verleden te doen beantwoorden. Wenschen wij haar, bij de heugelijke viering van haar veertigsten jaardag, de schoonste uitkomst op dat werk! —

ERRATA.

In het artikel over de Siemensche Gasbranders (zie B. W. N°. 33) van den heer M. Symons zijn de volgende storende drukfouten blijven staan:

Blz. 366, eerste kolom, regel 3 van boven: 1878, moet zijn 1798.

Zelfde bldz., regel 11 van onderen: met 900° C., moet zijn met 900° C. overeenkomt.

Bldz. 366, 2e kolom, regel 13 van onderen: buisjes, moet zijn: buisjes *r*;

regel 11 van onderen: bij *r* moet zijn: bij *z*;

regel 5 van onderen: ring van witte porseleinaarde, moet zijn: ring van witte porceleinaarde *z*.

Bldz. 367, 1e kolom, regel 22 van onderen: tevens de, moet zijn: tevens een gedeelte der;

regel 4 van onderen: argoudsche moet zijn: argandsche.

Bldz. 367, 2e kolom, regel 40 van boven: Argoud, moet zijn: Argand.

Bldz. 368, 1e kolom, regel 14 van boven: einreifen moet zijn: eingreifen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Te Haarlem is eene Afdeeling van de Maatschappij tot stand gekomen, die voorloopig uit 20 leden bestaat. Het Bestuur heeft zich geconstitueerd als volgt:

J. H. STOEL, Az., Voorzitter.
JACQUES LEIJH, Secretaris.
E. VON SAHER, Penningmeester.
A. VAN DER STEUR, JR., Bestuurslid.
H. J. GEIJL, „

Tot Eerelid der Afdeeling werd benoemd de heer J. E. VAN DEN AREND, te Haarlem.

Afloop van Aanbestedingen.

WEERT, 18 Aug. — Het gemeentebestuur, het bouwen van eene school met onderwijzerswoning in het gehucht Hushoven:

G. Verrijt te Tilburg . . . . . . *f* 16.500
L. Meertens . . . . » 14.989
H. Adriaens . . . . » 13.250
A. Noumen te Roermond . . . . » 12.778
A. Scholten idem . . . . » 12.750
L. Joosten . . . . » 12.333.30
L. Joosten . . . . » 11.999
gegund, de overigen aldaar.

LEIDEN, 21 Aug. — Het gemeentebest., 1. het bouwen van een hoogere burgerschool voor meisjes op de Ruïne:

E. van de Weijer te 's Hage. . . *f* 71.848
Tom en van Bergen Henegouwen id. » 65.800
A. de Waard en H. de Gier idem . . » 65.606
P. Verbruggen te Waddixveen . . » 64.500
J. Spreij te Koudekerk . . . . » 62.917
C. J. van Vliet te Oudshoorn . . . » 62.500
J. L. Werdes Jr. te 's Hage . . . » 62.000
E. M. Rood idem . . . . » 61.400
F. L Groenewegen idem . . . . . . » 61.100
A. C. Vink te Utrecht . . . . » 60.000
C. Meijers te 's Hage . . . . » 59.294
T. J. Mirande idem . . . . » 59 000
C. G. Pauptit te Scheveningen . . » 59.000
W. H. Neuteboom te Leiden . . . » 58.900
J. H. Vos Sr. te Almelo . . . . . . » 53.171

2. het bouwen van een gymnasium:

E. van de Weijer . . . . *f* 73.000
J. L. Werdes Jr. . . . . » 72.500
F. L. Groenewegen . . . . » 67.300
C. Meijers . . . . » 65.500
T. J. Mirande . . . . » 65.000
A. de Waard en H. de Gier . . . . » 63.794
E. M. Rood . . . . » 61.900
P. Verbruggen . . . . » 61.500
C. J. van Vliet . . . . » 58.500
C. G. Pauptit . . . . » 58.300
A. C. Vink . . . . » 58.000
J H. Vos Sr. . . . . » 56.654
Tom en van Bergen Henegouwen . » 55.000
W. H. Neuteboom . . . . » 52.000

Bij opbod werd het 1ste perceel afgemijnd door Tom en van Bergen Henegouwen voor *f* 51.400, terwijl beide perceelen daarna gecombineerd werden afgemijnd door en gegund aan A. C. Vink voor *f* 101.500

ENKHUIZEN, 21 Aug. — Het gemeentebestuur, de verbouw van scholen ten behoeve dezer gemeente:

C. Eken . . . . *f* 17.100
J Nieuwstad te Beets . . . . . . » 16.700
J. Beemster te Andijk . . . . . . » 16 660.50
A. Vis . . . . » 16.377
K. Kooiman te Andijk . . . . . . » 16.312
D. Nieuweboer te Venhuizen . . » 16.255
G. van Waard . . . . » 16.200
D. Bot te Bovencarspel . . . . . *f* 15.998
W. Riendcrhoff . . . . » 15.640
H. Joffer te Hoogwoud . . . . . » 15.400
T. Semeins te Makkum . . . . . » 15.187
D. Boendermaker . . . . » 15.000
A. Visser te Andijk . . . . » 15.000
J. Botman te Grootebroek . . . . » 14.989
J. Botman te Bovencarspel . . . » 14.755
P. de Vos en Korff . . . . » 14.681
R. Bijl . . . . » 14.382
J. Veen en Kofman . . . . » 13.240
gegund, de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 22 Aug. — De maatschappij tot exploitatie van bouwterrein te Amsterdam, het bouwen van 2 blokken woonhuizen op hare terreinen in de Linaeusstraat aldaar:

	1eperc.	2eperc.	massa.
J. F. Prenzler	*f* 54.000	48,000	102.000
P. F. Rijke	„ 50.500	45.300	95.500
K. Oons en H. D. van Aken	„ 42.800	37.200	79.500
J. H. Hartgerink en W. Boom	„ 41.186	34.189	75.375
C. Rolf en Zn.	„ —	—	75.000
A. Mercker en Co. . .	„ 37.000	29.426	65.000

ARNHEM, 22 Aug. — De architecten van Gendt en Nieraad: het afbreken der bestaande gebouwen en het bouwen van een magazijn met woonhuis aan de Bergstraat, voor rekening der firma Louis Nagel en Co.:

H. van de Sandt . . . . *f* 22.636
H. W. Schut . . . . » 20.860
H. Wentink . . . . » 20.539
D. Nijvelt . . . . » 19.823
W. Lensink en Zoon . . . . » 19 387
Gebr. van Daalen . . . . » 18 800
J. van Burk te Oosterbeek en W. Wissing te Arnhem . . . . » 17.555
de overigen allen aldaar; gegund.

EINDHOVEN, 22 Aug. — De heer A. van Zeeland Sr.: het bouwen van 10 woonhuizen:

W. Jansen . . . . *f* 14.995
M. Hezemans . . . . » 14.965
P. Eliens . . . . » 14.603
L. Boekholts . . . . » 14.295
J. van Nunen . . . . » 14.290
Rooijakkers . . . . » 14.124
V. Vlokhoven . . . . » 13.945
P. Harkx . . . . » 11.935

'S GRAVENHAGE, 23 Aug. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het inrichten der stalgebouwen op het Bleijenburg te 's Gravenhage tot archief bewaarplaats en bureaux:

W. en F. A. Westmans . . . . . *f* 23.350
L. Tromp . . . . » 23.115
C. J. van Vliet te Oudshoorn . . . *f* 22.921
C. Meijers . . . . » 22.694
W. P. Teeuwisse . . . . » 22.590
T. J. Mirande . . . . » 22.500
J. Vos . . . . » 22 476
A. Stigter . . . . » 22.378
J. N. Boers . . . . » 22.333
W. F. P. van der Grijp . . . . . . » 22.250
J. L. Werdes Jr. . . . . » 21.990
J. B. Arends . . . . » 21 987
H. C. M. van Goch . . . . » 21.700
E. M. Rood . . . . » 21.700
Tom en van Bergen Henegouwen » 21.573
M. L. W. Meysen . . . . » 21.400
A. Platteel . . . . » 21.009
F. P. de Haas . . . . » 20.120
de overigen allen te 's Gravenhage.

'S GRAVENHAGE, 24 Aug. — De architekt Johs. Mutters Jr.: het bouwen van 4 winkelhuizen met bovenwoningen aan de Prinses-Mariastraat en Frederikstraat aldaar:

A. C. Paardenkooper te 's Hage . *f* 45.400
Mook en Kuhnel, idem . . . . . . » 45.200
E. M. Rood, idem . . . . » 44.015
C. Meijers, idem . . . . » 43.997
C. G. Pauptit te Scheveningen . . » 43.500
J. C. Pietersen te 's Hage . . . . . » 46.899
Tom en van Bergen Henegouwen id. » 39.683
H. E. de Baan te Scheveningen . » 38.962
A. Stigter te 's Hage . . . . » 37.280
gegund

WINSCHOTEN, 25 Aug. — Het gemeentebestuur: 1. het verbouwen van bestaande localen voor o. l. onderwijs aan den Visschersdijk en het bouwen van 4 nieuwe localen ald.:

Hm. en Hk. v. d. Wal . . . . . . *f* 12.364
K. en G. de Groot . . . . » 12.200
H. L. Musse en J. ter Velde . . . » 11.819
P. en J. Ravensberg . . . . » 11.246
H. Dik en J. Numann . . . . » 10.665
J. Groeneveld en E. Tulp, Westerlee » 10.140
E. Tulp en J. Groeneveld, idem . » 9.999
E. Jansen te Winschoten en H. Jansen te Blijham . . . . » 9.961

2. het maken van schoolmeubelen voor die inrichting:

H. L. Musse en J. ter Velde . . . *f* 1.682
K. en G. de Grooth . . . . » 1.570
H. Dik en J. Numann . . . . » 1.523
M. en C. Plus . . . . » 1.399
S. Strating en K. J. Duin, Oude Pekela » 1.125
E. Jansen en A. Stiksma . . . . . . » 1.111
P. en J. Ravensberg . . . . » 1.030
Hm. en Hk. v. d. Wal . . . . » 998
de overigen allen te Winschoten.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

862 EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

HH. ARCHITECTEN.

Iemand praktisch en theoretisch gevormd, zag zich gaarne geplaatst als **TEEKENAAR.** Hoog honorarium geen vereischte. Brieven onder het motto *Bouwkunde*, bij den Boekhandelaar J. J. KRIJNE, Korsjespoortsteeg te Amsterdam. 863

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 864
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijke prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 865

VENTILATIE

EN 866

VERWARMING

van Gebouwen.

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen, Dakpannen in verschillende vormen, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes. 867

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 868

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

D. D. Büchler,

Waarin ligt de reden van de weinige vorderingen der Bouwkunst in ons vaderland, in vergelijking van die bij andere volken, en welke zijn de middelen om haar bij ons hooger op te voeren?

Van deze, door de HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ VAN KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN bekroonde, verhandeling zijn nog enkele exemplaren te bekomen voor *f* 1.— bij den Boekhandelaar R. W P. DE VRIES, Warmoesstraat te Amsterdam. 870

AANBESTEDING.

Burgemeester en Wethouders van *Nisse* zullen op Woensdag, den 20^en^ September 1882, des middags ten 12 ure ten gemeentehuize aldaar AANBESTEDEN:

Het bouwen eener SCHOOL met SPEELPLAATS, Ameublement enz. voor 144 leerlingen.

Bestek en Teekeningen liggen van af 1 September 1882 tot op den dag der besteding ter inzage ten Gemeentehuize te *Nisse*, elken werkdag des voormiddags van 9—12 uren.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage tegen betaling van *f* 1.50 te verkrijgen bij den architect J. H. HANNINK te *Goes*.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Woensdag den 13 September 1882, des namiddags van 1 tot 2 uren.

Nisse, den 24 Augustus 1882.

De Burgemeester,
D. MULDER,
De Wethouder,
J. NIEUWENHUIJSE.

869

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON

bevelen zich aan tot het leveren van

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

TENTOONSTELLING

VAN

Teekeningen, bewerkte Bouwmaterialen enz.

in het **RIJKSMUSEUM**, Stadhouderskade.

Dagelijks geopend van 10 tot 5 Ure. — Toegangsprijs f 0.25

Leden der Maatschappij hebben vrijen toegang op vertoon van Diploma.

Catalogus Prijs f 0.25

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Bouwkundig Weekblad.

SMEETON-TILLY. JRdeK.

2e JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 36. 7 September 1882.

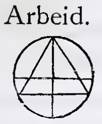
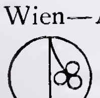
Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer mede te deelen, dat op de buitengewone prijsvraag, het leveren van plannen voor een „Vereenigingsgebouw voor de beoefenaars der Bouwkunst," de navolgende antwoorden zijn ingekomen:

1. gemerkt: Amoureux de la lutte. 10 teekeningen.
2. „ Arbeid. 8 „
3. „  In dit teeken wil ik overwinnen. 4 „
4. „ Monte qui peut, Descend qui veut. 9 „
5. „ Pallas Athene. 9 „ benevens memorie van toelichting.
6. „ Moenus. 8 teekeningen.
7. „ Sempre Avanti! 11 „
8. „ Wien—Amsterdam. 10 „
9. „  9 „ benevens memorie van toelichting.
10. „ Mit Ernst durchdacht, Mit Lust gemacht. 5 teekeningen. benevens memorie van toelichting.
11. „ Minerva 10 teekeningen. benevens memorie van toelichting.
12. „ (*met een vol rood circelvlak.*) 8 teekeningen.
13. gemerkt: Studie. 4 teekeningen.
14. „ Sincere et constanter. 7 „
15. „ On doit être de son époque surtout en Architecture 5 „
16. „ La brique. 7 „
17. „ Na gedanen arbeid Is het goed rusten. 6 „
18. „ Waarheid en schoonheid. 8 „ benevens memorie van toelichting.

Deze ontwerpen zijn in handen gesteld van eene Commissie van beoordeeling, samengesteld uit de heeren:

O. KöHLER, *Architekt, Baurath te Hannover.*
P. SÉDILLE, *Architekt, Membre de la Société Centrale, te Parijs.* Eerelid der Maatschappij.
J. J. VAN YSENDIJCK, *Architekt te Brussel.* Eerelid der Maatschappij.
C. MUYSKEN, *Architekt-Ingenieur, Voorzitter der Maatschappij.*
A. W. VAN DAM, *Architekt te Rotterdam.*
J. G. VAN NIFTRIK, *Stads-Ingenieur te Amsterdam.*
H. P. VOGEL, *Architekt te 's Gravenhage.*

De Commissie heeft besloten tot de voordracht, om toe te kennen:

Den Eersten Prijs, (gouden medaille der Maatschappij en *f* 500), aan het ontwerp N°. 7, met het motto „Sempre Avanti!"; den Tweeden Prijs (de zilveren medaille en *f* 300) aan het ontwerp N°. 16, met het motto „La brique"; den Derden prijs, (de bronzen medaille en *f* 200) aan het ontwerp N°. 14, met het motto „Sincere et constater."

Eerstgenoemd ontwerp is gebleken vervaardigd te zijn door de heeren Van Els en Schmitz, Architekten te Düsseldorf;

het tweede, door den heer Henri Evers, Architekt te Brussel;

het derde, door de heeren G. H. Wiegand en A. V. A. Heim, Architekten te Hamburg.

De Commissie heeft verder de beide ontwerpen gemerkt, „On doit être de son époque surtout en architecture" (n°. 15), en „na gedanen arbeid is het goed rusten" (n°. 17), waardig gekeurd, eervol te worden vermeld. Als vervaardiger van eerstgenoemd ontwerp heeft zich bekend gemaakt de heer J. F. L. Frowein, van Amsterdam, terwijl de vervaardiger van het in de tweede plaats genoemde, onbekend wenscht te blijven.

Aan den maaltijd, bij gelegenheid van de feestviering gehouden, werd namens de Maatschappij door haren Voorzitter, de Heer C. Muysken, de eerste dronk uitgebracht op Z. M. den Koning, Beschermheer der Maatschappij, en werd Z. M. hiervan per telegraaf in kennis gesteld.

De Voorzitter ontving daarop, mede per telegraaf, Zijner Majesteits dank wegens den ingestelden toast.

In het korte verslag der Algemeene Vergadering van 28 Aug. ll., (zie Weelblad N°. 35) is in den naam van een der nieuw benoemde Eereleden, een drukfout geslopen.

Op bladzijde 375, 2e kolom, regel 11 van onderen staat: A. N. Godefroi; dit moet zijn: A. N. Godefroy.

LOKAAL OF CENTRAAL VERWARMING?

Bij de beantwoording van bovengestelde vraag willen we aannemen, dat de lucht in een vertrek niet alleen op eene gewenschte temperatuur, maar ook op een gewenschten graad van zuiverheid moet worden gehouden of m. a. w., we zullen verwarming met luchtverversching veronderstellen. Deze veronderstelling moeten we wel maken, omdat juist voor dat geval, de oplossing van de vraag de meeste beteekenis heeft.

Wanneer men eenig vertrek wil verwarmen, en de capaciteit der toestellen daartoe wil berekenen, dan stelt men zich ten doel het warmteverlies te herstellen, dat ontstaat door geleiding en uitstraling naar buiten, van muren, ramen, deuren plafonds en vloeren en dat hetwelk ontstaat door luchtverversching. Wat verloren gaat door toevallige openingen, laat men buiten beschouwing om de eenvoudige reden, dat het niet in rekening is te brengen. Is eenmaal een normale toestand ingetreden, d. w. z. als de wanden van het vertrek zooveel warmte hebben opgenomen als zij bij de heerschende binnen- en buitentemperatuur kunnen bergen, dan moet het zelfde aantal warmte-eenheden of calorien in de tijdseenheid worden aangevoerd, dat naar buiten verloren gaat. Evenwel behoeft niet het geheele warmteverlies kunstmatig vergoed te worden. De aanwezige personen en de kunstverlichting leveren betrekkelijk aanzienlijke hoeveelheden warmte, zoo zelfs, dat daardoor alleen reeds meer warmte kan worden aangevoerd dan verloren gaat, zoodat men soms in lokalen waar veel personen samenkomen, inrichtingen moet maken om de lucht af te kunnen koelen, door b. v. in plaats van verwarmde-, lucht van lagere dan de buitentemperatuur ter verversching in te voeren.

Omtrent de hoeveelheid warmte door bovengenoemde oorzaken ontstaande, krijgen wij eenig denkbeeld door de volgende cijfers.

Een volwassen persoon levert tengevolge der ademhaling per uur p. m. 100 calorien, hiervan gaat een deel af, dat noodig was tot verdamping van het uitgeademde water, zoodat er p. m. 75 calorien overblijven. Per liter verbrand gas komen 6 calorien vrij; zoodat een gewone brander met 32 gaatjes, die 150 liter per uur verbrandt, 900 calorien per uur levert. Een persoon en een gasvlam kunnen dus per uur de temperatuur met één graad verhoogen van $\frac{75 + 900}{0.237 \times 1.3} = 316$ M³. lucht of van 21 M³. met 15° (0.237 warmtecapaciteit van lucht, 1.3 Kg. gewicht van 1 M³. lucht). Hoewel dus deze bronnen soms voor een aanzienlijk deel het warmteverlies kunnen vergoeden, zoo zal toch in den regel door middel van verwarmingstoestellen in de behoefte moeten voorzien worden. Deze toestellen nu, kunnen in het vertrek geplaatst zijn en van daaruit geregeld en bediend worden of wel ze kunnen zich elders bevinden; maar dan moet de ontwikkelde warmte op een of andere wijze naar het vertrek worden geleid. In het eerste geval hebben we lokaalverwarming, in het andere centraalverwarming. Bij deze centraalverwarming wordt de warmte door middel van lucht, water of stoom overgebracht van den verwarmingstoestel naar het vertrek en hebben we dienovereenkomstig lucht-, water- of stoomverwarming. Sommigen noemen luchtverwarming (nl. alleen die met circulatie) de eenige centraalverwarmingswijze, terwijl zij water en stoomverwarming noemen, lokaalverwarming met centrale stookinrichting. Deze onderscheiding is ook meer juist; want bij de laatste verwarmingswijzen bevinden zich de warmtebronnen (water- of stoombuizen) in de vertrekken, terwijl bij de luchtverwarming de lokalen zoodanig met den verwarmingstoestel zijn verbonden, dat de lucht onmiddelijk wordt verwarmd, en nu in de vertrekken stroomt, om afgekoeld weer naar den calorifère terug te keeren.

Wanneer we nu willen gaan onderzoeken welke verwarmingswijze het doelmatigst is, dan zullen we ons alleen bepalen tot eene vergelijking tusschen de centraal-luchtverwarming en de lokaalverwarming met kachels, en zooals in het begin van dit opstel reeds werd medegedeeld nemen we aan, dat de verwarming gepaard gaat met ventilatie. Bij de hier bedoelde lokaalverwarming wordt daartoe lucht van buiten door kanalen geleid onder de kachel, om door of langs de kachel in het vertrek te stroomen. Het is voordeeliger wanneer de lucht langs de kachel stroomt dan er door heen; daarom vindt men bij de nieuwere kachelinrichtingen tot dit doel gewoonlijk een z. g. mantel aangebracht, zoodat de lucht tusschen dezen mantel en de kachel een kanaal vindt, waarin ze warmte kan overnemen van het geheele kacheloppervlak. Bij de centraal-luchtverwarming is de kachel, hier meer bepaald calorifère genoemd, in den kelder geplaatst en zoodanig omgeven door een gemetselden mantel, dat er eene kamer ontstaat, waarbinnen de versche buitenlucht zich aan den wand van den calorifère kan verwarmen. Van uit deze kamer wordt de aldus verwarmde lucht door kanalen geleid naar de vertrekken. De temperatuur waarop de lucht gebracht wordt is niet

onverschillig. Tegen eene temperatuur van 100° en meer, die vroeger vrij gewoon was, verzet zich nu de hygiène, ook is deze op zoo hooge temperatuur in gevoerde lucht geenszins bevorderlijk aan eene gelijkmatige verwarming, de temperaturen op verschillende plaatsen in het vertrek zullen dan dikwijls aanzienlijke verschillen aanwijzen. De lucht op eene temperatuur in te voeren, die slechts weinig hooger is dan de kamertemperatuur zou meestal zeer gewenscht zijn; maar hiertegen zijn in den regel bezwaren van geldelijken aard. Tegenwoordig is men dan ook te vreden met eene temperatuur van 40° à 50°.

Na deze korte toelichting van de twee stelsels valt ons terstond een aanzienlijk en karakteristiek onderscheid in het oog. Bij de lokaalverwarming kan de warmtebron door uitstraling naar de wanden en door onmiddelijke mededeeling aan de omringende lucht het verlies vergoeden, dat door geleiding en uitstraling van de wanden plaats vindt, terwijl natuurlijk een gedeelte der ontwikkelde warmte aan de ventilatie lucht moet worden afgestaan. Bij de centraalverwarming is het anders, hier moet de ingevoerde lucht zooveel warmte medebrengen, dat er na vergoeding van het warmteverlies door de wanden, nog genoeg overblijft om eene gewenschte kamertemperatuur te kunnen handhaven. In verband hiermede zou men dus kunnen invoeren òf zeer veel lucht op betrekkelijk lage temperatuur, waardoor eene meer dan noodzakelijke ventilatie zou ontstaan, òf wel eene geringere hoeveelheid lucht op zeer hooge temperatuur. Het spreekt van zelf, dat in het laatste geval de hoeveelheid lucht minstens zoo groot moet zijn, dat aan de laagste eischen der ventilatie worde voldaan.

Uit hetgeen boven reeds werd medegedeeld is evenwel gebleken, dat men gewoonlijk een middenweg volgt en de lucht liefst op 40° à 50° invoert.

Iedereen weet, dat de lokaalverwarming veel ouder is dan de centraalverwarming en dat de laatste eerst sints een 40 à 50 jaren meer systematisch op groote schaal is toegepast; maar minder is het wellicht bekend, dat de lokaalverwarming in den laatsten tijd weêr ernstige voorstanders heeft gekregen. In Berlijn b. v. heeft het weinig gescheeld of men was in 1880 tot de lokaalverwarming voor scholen teruggekeerd.

In Darmstadt heeft men zich eveneens, na een onderzoek der scholen met betrekking tot ventilatie en verwarming, gunstig over de lokaalverwarming uitgelaten. Het kan daarom wel de moeite waard zijn, de voor- en nadeelen van beide stelsels te wegen. Bij de beoordeeling van eenige verwarmingswijze schenkt men allicht het eerst de aandacht aan de temperatuur en aan de temperatuursverschillen op verschillende plaatsen in het vertrek. Of al of niet de gewenschte temperatuur bereikt wordt, hangt af van de grootte der verwarmingsoppervlakken en deze zijn in elk stelsel naar eisch te bepalen en te maken; maar eenigszins anders is het met de temperatuursverschillen. Als ideaal stelt men zich voor, eene zelfde temperatuur op elke plaats in het vertrek. Dit ideaal wordt nimmer bereikt en steeds zal men kleinere of grootere verschillen vinden. Deze verschillen zullen geringer zijn, naarmate de luchtbeweging in het vertrek langzamer en gelijkmatiger plaats vindt, of wat op hetzelfde neerkomt, naarmate de ingevoerde lucht minder in temperatuur verschilt met die van het vertrek en naarmate de aanvoeropeningen talrijker en regelmatiger verdeeld zijn. Bij lokaalverwarming nu is de temperatuur der ventilatielucht in den regel te hoog en zijn er gewoonlijk slechts één of twee kachels, dus weinig aanvoeropeningen. Bij centraalverwarming is de bedoelde temperatuur in den regel lager en zijn de aanvoeropeningen binnen zekere grenzen gemakkelijk te vermeerderen en regelmatig langs de wanden van het vertrek te verdeelen. Volgens Morin bleek dan ook meermalen het temperatuursverschil onder en boven in het vertrek 8° á 12° te bedragen bij lokaalverwarming, en bedroeg volgens anderen dit verschil in de Berlijnsche scholen met centraalverwarming 5° à 7°. Breymann geeft op, dat bij een onderzoek in de Berlijnsche scholen de temperatuur, in vertikalen zin, per meter steeg met: 1.30° C. bij lokaalverwarming en met: 0.42°—0.62° bij centraalverwarming. In horizontalen zin zijn, zoo als gemakkelijk te begrijpen is, de verschillen ook grooter bij lokaal- dan bij centraalverwarming.

Van zeer veel gewicht voor de gezondheid is de vochtigheidstoestand der lucht. Men rekent, dat de lucht 50 à 70 % van het watergehalte bevatten moet, waarbij men haar verzadigd noemt. Nu verandert de grens waarop de lucht verzadigd is met de temperatuur, hoe hooger die is, hoe meer waterdamp de lucht kan bevatten. Wanneer men nu lucht, hetzij dan in een calorifèreruimte, hetzij dan binnen den mantel van een kachel verwarmt, kan ze relatief te droog worden, al was ze aanvankelijk, op de buitentemperatuur zijnde, meer dan voldoende vochtig. Een voorbeeld kan dit gemakkelijk duidelijk maken. 1 M^3 lucht van 0° bevat, verzadigd, 4.96 gr. water en 1 M^3 lucht van 20°, 17.53 gr. Verhitten we nu 1 M^3 van 0° op 20° dan wordt het volume $(1 + \alpha\, t) \times 1\ M^3 = \left(1 + \frac{20}{273}\right) M^3$ waarin slechts 4.96 gr. water en waarin, tot verzadiging noodig zou zijn $\left(1 + \frac{20}{273}\right)$ 17.93 gr., zoodat de relatieve vochtigheidstoestand is geworden $\frac{4.96}{\left(1 + \frac{20}{273}\right) \times 17.53} = 0.37$ dus 13 % à 33 % te gering.

Maar deze droogte is onafhankelijk van de verwarmingswijze; wanneer men echter de centraal luchtverwarming er speciaal een grief van kan maken, dat ze te drooge lucht levert, dan is het alleen omdat bij dit stelsel soms eene te overvloedige ventilatie of eene te hooge temperatuur der ingevoerde lucht noodzakelijk is. In den regel is dan ook het relatief gehalte aan vocht bij lokaalverwarming grooter dan bij centraalverwarming, maar niet te min b. v. in scholen toch soms te gering. Het vochtgehalte is echter bij centraalverwarming gemakkelijker te vermeerderen dan bij lokaalverwarming, men kan b. v. daar op veel eenvoudiger wijze de lucht over water leiden, dan hier.

Het koolzuurgehalte der lucht is, zooals men weet, een maat voor de verontreiniging van de lucht, en in verband daarmede wenscht men 1 à 0.7°/₀ als grensgehalte. Of die grens al of niet overschreden wordt, hangt af van de grootte der ventilatie. Centraalverwarming zal in dit opzicht dan ook meestal hooger staan dan lokaalverwarming, omdat de laatste minder gemakkelijk met

ruime ventilatie is te verbinden. In de scholen te Darmstadt werd evenwel bij centraalverwarming 1.4 à 1.6°/oo en bij lokaalverwarming 1.2 à 1.3 °/oo gevonden, hier schijnt dus de laatste beter dan de eerste te voldoen. Van niet minder belang dan de vraag naar het koolzuurgehalte, is die naar het voorkomen van kooloxide. Sints de fransche scheikundigen Troost en Deville hebben aangetoond, dat gloeiend ijzer, gassen en vooral CO gemakkelijk doorlaat, hebben velen gemeend dat kachels ook CO moeten doorlaten, namelijk als ze gloeien. Deze meening is langen tijd zonder tegenspraak gebleven, tot naauwkeurige onderzoekingen hebben bewezen, dat men hier met een valsch begrip te doen had. Zou het niet vreemd zijn, dat CO in aanzienlijke hoeveelheid door den kachelwand zou dringen, terwijl daarentegen door toevallige openingen de lucht van buiten naar binnen in deze kachel dringt? Wel heeft men CO geconstateerd bij gloeiende kachels; maar het ontstaan daarvan moet worden toegeschreven aan drooge destillatie van kleine organische stofjes die in de kamerlucht zweven. Bovendien maakt men in den laatsten tijd de verwarmingsoppervlakken groot, zoodat gloeien niet spoedig intreedt en werkelijk heeft men dan ook bij nauwkeurige onderzoekingen, noch bij centraal- noch bij lokaalverwarming eenig beduidend en schadelijk bedrag aan CO kunnen constateeren.

We hebben tot nu toe de vraag alleen getoetst aan de eischen der hygiene en we zouden uit vorenstaande kunnen besluiten, dat beide stelsels zoodanig zijn in te richten dat zij voldoen, evenwel zal centraalverwarming in het algemeen op eenvoudiger, zelfs op natuurlijker wijze tot het doel voeren.

(*Wordt vervolgd.*)

Breda. W. C. K.

SMIDSWERK
UIT DE XVe EN XVIe EEUW.

Voorwerpen welke getuigen, zoowel voor den goeden smaak van den ontwerper als voor de bekwaamheid van den vervaardiger zullen op ieder aandachtig beschouwer een gunstigen indruk maken, onverschillig of deze voorwerpen een sieraad moeten zijn in de zaal van een aanzienlijk man of een nederige rol te vervullen hebben, in de woning van een handwerksman.

Deze gedachte moedigde mij aan, bijgaande afbeeldingen 1), geteekend naar voorwerpen van lang verleden tijden, aanwezig in het Nederlandsch museum te 's Gravenhage meer algemeen bekend te maken.

Het koffertje bestaat uit een plaatijzeren bak met deksel, versierd en versterkt door twee aan elkander verbonden opengewerkte plaatjes, welke als banden op den bak geklonken zijn. De kanten dezer banden zijn voorzien van gesmeede versterkingen. De klinkboutjes der banden over het deksel hebben zichtbare rosetvormige koppen.

Over de kanten van het deksel loopen lauweren langs wier zijden parellijstjes zijn aangebracht.

1) Zie de plaat gevoegd bij N°. 32 van dit blad, en die welke bij dit nommer verzonden wordt.

Het geheel staat op 4 pootjes, die aan de ribben verbonden zijn.

De twee banden, aan weerszijden grenzende aan de middenste, zijn aan de eene zijde van den bak van kleppen, aan den binnenkant voorzien van een beugeltje of haakje.

Onder een dezer kleppen bevindt zich het sleutelgat, waardoor met behulp van een sleutel de andere klep gesloten wordt, terwijl deze klep zelf wordt gesloten met een veer, even zichtbaar onder den bodem van het koffertje.

Dientengevolge is de sluiting voor het oog verborgen, even als zulks vaak plaats vindt bij kasten enz. uit dien tijd.

De kandelaars en deurkloppers zijn eveneens van gesmeed ijzer. De samenstelling blijkt voldoende uit de afbeelding; alleen diene tot toelichting van den eenen kandelaar, dat de versierde veer beweegbaar en aan het einde, dat in den brander reikt, hol gezet is. De kaars wordt dus vastgeklemd tusschen de veer en den binnenkant van den brander.

Hoewel deze voorwerpen niet behooren tot die, welke door grootschheid zoo van opvatting als uitvoering den stempel drukken op de overblijfselen van middeleeuwsche kunst, zij getuigen niettemin van den goeden smaak ook in zaken van ondergeschikten aard en doen tevens zien, hoeveel meer het smeewerk ook tot de versiering zijne diensten leende, dan zulks in onze dagen het geval is.

Wel maken de grootere uitgaven, die fijn gesmeed ijzer vorderen een bezwaar, doch uit het oogpunt der kunst beschouwd wegen zij niet op, tegen den uit de weinige toepassing voortvloeienden achteruitgang, van dezen tak van nijverheid.

Kunstig werk komt bij den bouw van onze gewone huizen op dat gebied niet voor, dan met enkele gelukkige uitzonderingen, aangezien het veelal voor andere materialen de plaats heeft moeten inruimen, die het door mindere kosten en meerdere bekendheid verdringen, ondanks soliditeit en betere constructie.

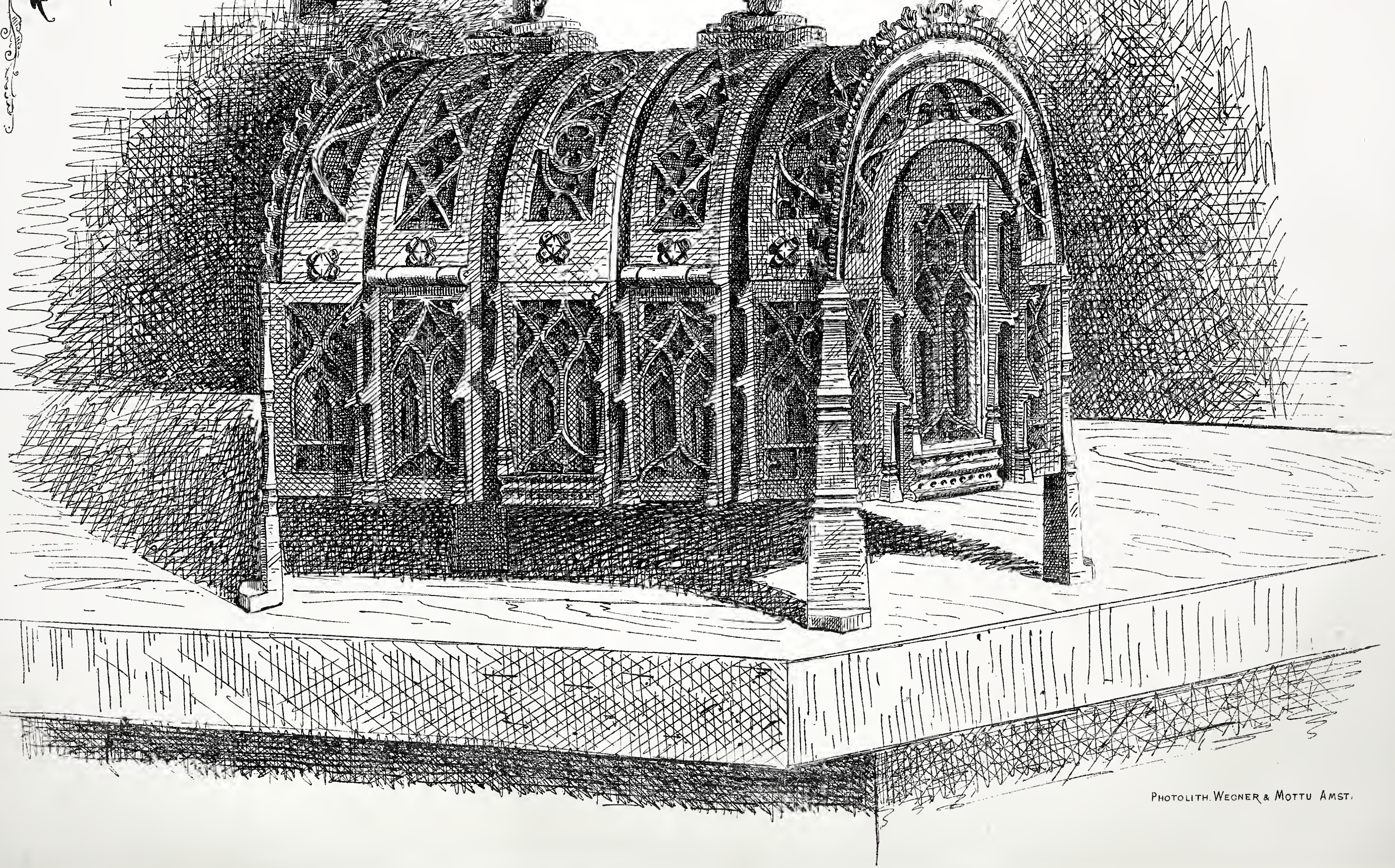
Een gevolg van deze omstandigheid is dan ook, dat menig smid, niet alleen op het platte land maar ook in grootere en kleinere steden, zelfs niet weet hoeveel schoons vervaardigd kan worden uit het materiaal, dat hij dagelijksch verwerkt.

Meesterstukken van zijn vak ziet hij zelden of nimmer, Museums en dergelijke verzamelingen, waar zij op grooter of kleiner schaal worden aangetroffen, worden een enkele maal en dan vaak nog zeer oppervlakkig door hem bezocht, en toch zijn dit juist de plaatsen, waar niet alleen op dit gebied, maar ook op menig ander, het meest te leeren valt. De waarlijk meestal kunstig bewerkte voortbrengselen van vroeger eeuwen bewijzen, dat in de werken der ouden ons een uitstekende school is nagelaten.

Meerdere belangstelling in-, zoowel als meerdere toepassing van dezen tak van nijverheid is noodig om haar te verheffen; de eerste schrede op dien weg ligt in het aanwenden van gesmeed ijzerwerk, waar dit uit het oogpunt van soliditeit het meest wenschelijk is, en de tweede door zooveel mogelijk te breken met de gewoonte om constructie deelen, welke uitstekend tot versiering konden dienstbaar worden gemaakt, voor het oog te verbergen.

Koffertje van gesmeed yzer

XV EEUW



PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

Tot slot geldt hier ook het woord van een onlangs overleden groot man, dat „kunst niet moet zijn eene „zaak van weelde voor enkele door de fortuin begun- „stigde personen, maar eene behoefte voor ieder."

'sHage. VAN NIEUKERKEN.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S GRAVENHAGE. — In afwachting van de voorgenomen uitgebreide verbouwing van den Haagschen Schouwburg is reeds eene voorziening tegen brandgevaar getroffen door het aanbrengen van een viertal openingen in het dak boven het tooneel, waardoor de rook, in geval van brand spoedig een uitweg vinden kan.

De schuiven, welke deze openingen in gewone omstandigheden sluiten, zijn van touwen voorzien, waarmede zij geopend kunnen worden en die in ieders bereik liggen aan beide zijden der zijschermen.

Verder is door Burg. en Weth. een krediet van *f* 4000 aangevraagd om boven het tooneel een buizennet der waterleiding aan te brengen om spoedig brand te kunnen blusschen.

ARNHEM. — In de vorige week overleed alhier op hoogen leeftijd de heer H. G. Fromberg, de bouwmeester van Musis Sacrum.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

De heer J. Helder Pz., steenfabriekant te Dockum, heeft zijn fabriekaat aan drukproeven laten onderwerpen in »het Konigliche Prüfungs Station für Baumaterialen. De uitkomsten van die proeven zijn als volgt:

No.	1e SOORT KLINKERT (VOL) gewicht 2,510 kilo 21,5 × 10 × 5,3 cm. begon te scheuren bij kilo per vierk. cm.	1e SOORT KLINKERT (VOL) Werd verbrijzeld bij kilo per vierk. cm.	GEWOON ROOD (VOL) gewicht 2.633 kilo 23 × 11,5 × 5,5 cm. begon te scheuren bij kilo per vierk. cm.	GEWOON ROOD (VOL) Werd verbrijzeld bij kilo per vierk. cm.	DRIEGAATS HOLLE STEEN gewicht 6,08 kilo 23 × 23 × 11,5 cm. begon te scheuren bij kilo per vierk. cm.	DRIEGAATS HOLLE STEEN Werd verbrijzeld bij kilo per vierk. cm.
1	450.8	560.0	249.0	367.1	33.5	44.6
2	436.8	540.4	255.3	369.3	35.7	49.1
3	473.2	597.1	230.0	333.4	33.5	46.8
4	439.6	557.2	242.7	350.3	44.6	53.5
5	487.2	604.5	265.9	373.5	46.8	60.2
6	481.6	623.1	255.3	365.0	44.6	55.8
7	456.4	554.4	240.5	354.5	51.3	69.1
8	425.6	540.4	251.1	358.7	49.1	62.4
9	484.4	610.4	246.9	350.3	42.4	53.5
10	473.2	590.8	242.7	341.8	51.3	66.9
	4608,8	5778.3	2479.4	3563.9	432.8	561.9
gemiddeld	461 k.	578 k.	248 k.	356 k.	43 k.	56 k.

per vierkante centimeter.

CORRESPONDENTIE.

Mijne Heeren!

Zonder over de »Siemensche gasbrander" door den Heer M. Sijmons, C. I., in N°. 33 van het Bouwkundig Weekblad beschreven, eenig oordeel uit te spreken, om reden die bij mij nog niet voldoende bekend is, zal men mij wel ten goede houden dat ik, naar aanleiding däärvan, zoowel ter wille van het gas als van mijne medelezers van dat blad, mij gedrongen gevoel de pen ter hand te nemen, zonder evenwel voornemens te zijn met dien heer in twistgeschrijf te treden. Ik heb de eer niet de heer S. te kennen en weet ook niet of bedoeld art. een reclame of wel iets anders beoogt; het geldt hier waarheden.

Op bl. 2, 1e kol., 3e. reg., van boven namelijk, staat duidelijk te lezen:

Het moet intusschen erkend worden dat sedert 1878, toen William Murdoch »voor het eerst gas in gesloten retorten, uit Steenkolen bereidde" enz. Dat kan er toch waarlijk niet door! Ik deed 't al sinds 1866, en dat is nog niets buitengewoons want zoovéél anderen deden dit reeds lang vóór mij. Ik haalde mijn zakboekje voor den draad, want ik weet al die dingen niet, zooals de schooljongens zeggen »uit mijn hoofd" en daar vond ik: dat in 1792, het verschilt bijna een eeuw, William Murdoch het eerst het gas, als kunstlicht, in toepassing bracht; hij verlichtte er zijn huis en werkplaatsen meê benevens een kleinen stoomwagen, dien hij gebruikte om zich naar de verschillende kolenmijnen te begeven, waarover hij het toezicht had. Vervolgens: in »gesloten" retorten: dat kan er nog véél minder door!

Wie heeft ooit anders lichtgas, »voor algem. gebruik" gemaakt of kunnen maken dan in gesloten retorten? Bovendien was Murdoch de éérste niet. In 1659 werden reeds, door Thomas Stirley, aan de Royal Society mededeelingen gedaan van door hem genomen proeven met lichtgas.

Dat, zie 7e reg., de gasfabriekanten, met de grootste kalmte, hunne zakken vulden en de zoetste rust genoten, totdat de verblindende stralen van het electriesch licht hen hinderlijk begonnen te worden kan wellicht voor »enkele" groote gasmaatschappijen eenige waarheid bevatten, maar voor gas»fabriekanten" gaat 't niet op.

Het bezwaar: dat bij het verbranden van gas voor de ademhaling schadelijke dampen ontwikkeld worden, bestaat immers bij »iedere verbranding?" Wat evenwel plafonds etc. betreft is deels onverbrand gas en anderdeels een kwestie van het »zuiveringsproces".

Of het veranderen der gelaatskleur van onze »schoonen" door electrisch licht, alléén oorzaak is dat alle gasfabrieken nog niet zijn »verkocht voor afbraak", zie 28e reg.,en verv., wordt zeker niet door mij alléén zeer betwijfeld.

Hoe klopt dat met den volgenden volzin: Dat, in plaats däärvan, nú de gasfabrieken opgeld doen? Terecht wordt dan ook door den heer S. gezegd »dat het gas, in betrekking tot verlichting en verwarming" het laatste woord nog niet gesproken heeft.

Gas is, zoolang er »gasfabrieken" zullen zijn, nog altijd het eeuwige licht, dat wil zeggen: dat men het, »zonder moeite, voortdurend kan laten branden".

Gasfabriekant, fabriekanten die gasbranders, pijpen, meters, fittings etc. fabriceeren zijn zeer uiteenloopende factoren, ook dit dient bekend te zijn.

Vondel zegt ergens:

Wat baat de wijsheid en de sterkheid
Indien men geen van dez' te werkleid,
Noch 's Hemels gaven ons betrouwd
in eere houdt?
Men mag op kracht noch wijsheid roemen,
Noch wijze of sterke zalig noemen
Voor 's levens jongste oogenblik
en lesten snik.

A. W. GEZELLEN.

Schagen, (Noordh.) 21 Aug. 1882.

De lezers worden verwezen naar de »errata" op bladz. 380 van het vorige nommer van dit Weekblad, waarin eenige drukfouten verbeterd worden die in het stuk van den heer M. Symons zijn blijven staan.

Het blijkt dat het jaartal 1878, hierboven genoemd, 1798 moet zijn

Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 26 Aug. — Het bestuur der vereeniging Natura et Amicitia: het bouwen eener concertzaal in de Vondelstraat aldaar:
W H. Struis . . . . ƒ 56.760
G. Woud . . . . » 54.000
J. A. Prenzler . . . . » 53.200
W. L. Leibbrandt . . . . » 52.875
H. C. Dorlas . . . . » 51.700
W. Scholtz . . . . » 47.866
B. van Buuren . . . . » 47.850
D. Verbeek en Zoon . . . . » 46.947

ROTTERDAM, 28 Aug. — De architekt W. C. Coepijn: het bouwen van een pand aan de steiger hoek Romeinsteeg, voor den heer J. F. Beekman:
J. Mirande . . . . ƒ 12.050
A. J. Berkhof . . . . » 11.990
P. Bleijenburg . . . . » 11.649
J. J. Gort . . . . » 11.500
P. A. A. van Regenmorter . . . . » 11.414
Van Pieterson en Kuit . . . . » 11.300
Smit en Muisson . . . . » 11.245
D. van Leeuwen . . . . » 11.200
M. Zaaijer . . . . » 11.056
W. v. d. Hoeven . . . . » 11.000
Wed. C. J. van Kempen . . . . . . » 10.990
J. Spruijt te Kralingen . . . . » 10.885
W. Monnee . . . . » 10.883
B. Magettie . . . . » 10.680
A. Wijnekes . . . . » 9850
gegund, de overigen allen aldaar.

OSS, 30 Aug. — De bouwkundige J. de Beer te Tilburg: het sloopen en weder opbouwen van eene boterfabriek voor de firma Simon van den Bergh aldaar:
H. G. van Heeswijk . . . . ƒ 19.983
W. Kuijten . . . . » 18.990
G. van Dinther . . . . » 18.455
G. Verhoeven . . . . » 18.450
F. Wagemakers . . . . » 17.059.20
F. van Dinther . . . . » 17.059
S. Kuijten . . . . » 16.900
Janssen Waijers te Tilburg . . . » 16.164
F. van der Biezen . . . . » 16.000
H. R. Hendriks . . . . » 15.490
G. Hoes . . . . » 14.410
gegund aan H. R. Hendriks te Oss.

NIEUWLEUSEN, 30 Aug. — Het gemeentebestuur: het bouwen eener nieuwe school te den Hulst:
A. Hazelaar . . . . ƒ 15.300
J van Nispen . . . . » 15.150
B. Kip . . . . » 14 636
G. J. Averdijk . . . . » 14.000
R. Bruintjes . . . . » 13.888.88
F. Aberson . . . . » 13.853
J. Otten . . . . » 13.394
J. Kleinmeijer . . . . » 13.182
J. Emmink . . . . » 12.839
J. de Boer . . . . » 12.547
gegund.

DELFSHAVEN, 30 Aug. — Het gemeentebestuur: het maken der gebouwen voor bassins, bezinkvijvers en verdere werken ten behoeve der drinkwaterleiding:
A. L. van Wijngaarden IJz. te Sliedrecht . . . . ƒ 130.800
J. W. Bijl te Hardinxveld . . . . » 127.500
W. P. van der Laan te Rotterdam » 125.700
J. Kooij te Amsterdam . . . . . . » 122 350
J. Visser te Papendrecht . . . . . » 119.837
J. B. Arends en J. N. Boers te 's Hage . . . . » 108.700
W. N. van Ipenburg te Delft . . » 102.900
W. P. Teeuwisse te 's Hage . . . » 102.700
G. v. Gulden en A. de Waard idem » 93.200.

HOLTEN, 30 Aug. — De archit. J. Moll Hengelo: het bouwen van een woonhuis voor den weled. heer R. W. G. Frijling, Notaris te Holten:
Kooijmans en Oome te Markelo . ƒ 11.632
A. Leeferink te Goor . . . . » 10.314
J. W. Veltkamp te Markelo . . . . » 9980
E. Roerink te Deventer . . . . . . » 9450
Wed. P. van Egmond idem . . . . » 9441
J. Zandvoort te Holten . . . . » 8660
J. Zandvoort te Deventer. . . . . . » 8597
gegund aan de wed. P. van Egmond te Deventer

HAARLEM, 31 Aug. — De architekt S. Roog: het bouwen van woonhuizen en oranjerie aldaar:
J. Verkoren te Voorschoten . . . . ƒ 46.967
Gebr. Haandriksman te Amsterd. » 46.000
J. Servellen en J. Giebels . . . . . » 45 555
Gebr. Schornagel . . . . » 45.500
M. Numan te Amsterdam . . . . . » 44.950
C. J. van Vliet te Oudshoorn . . . » 44.434
A. Captein . . . . » 43.780
W. en M. Mulder . . . . ƒ 43.373
H. Kieviet . . . . » 43.370
J. Visscher . . . . » 43.200
J. Hartveldt . . . . » 43.200
J. A. Wennekes . . . . » 43.100
A. Koen te Overveen . . . . » 43.000
J. M. Bomans . . . . » 42.300
J. A. Raasveldt . . . . » 40.400
H. F. M. Roemers te Amsterdam » 38.000
P. Nomes te St. Maarten . . . . . . » 37.820
gegund aan J. A. Raasveldt.

BREDA, 31 Aug. — Het gemeentebestuur: 1. het bouwen van acht woningen in de Middenlaan:
J. Voogt te Teteringen . . . . ƒ 15.118
A. van den Wijngaard idem . . . » 14.660
C. Maas . . . . » 13.794
A. C. Bom . . . . » 13.650
Erven A. van Riel . . . . » 13.484
J. Schoenmakers . . . . » 13.453
P. A. Oomen . . . . » 13.337
G. v. d. Ssnde . . . . » 13.295
Th. Kessels . . . . » 13.091
A. P. van Dongen te Prinsenhage » 13.000
C. van Dongen . . . . » 12.996
J. van Drenderen . . . . » 12.900
B. Wevels . . . . » 12.830
J. J. Koopmans . . . . » 12.775
F. C. Schrauwen . . . . » 12.743
J. W. H. Brandt te Oosterhout . . » 10.233

'S GRAVENHAGE, 2 Sept. — Het bouwen van een woonhuis aan de Bankastraat te 's Hage, voor den HoogWelGeb. Heer Jhr. Mr. S. Laman Trip, onder beheer van den architekt H. Wesstra aldaar, raming ƒ 26.500.
Steffens en Wijnekers te 's Hage. ƒ 29.930
C. M. van Vianen en P. Bennebroek » 28.900
L. de Rooij . . . . » 28.500
A. Stigtert . . . . » 27.980
Tom en v. Bergen Henegouwen . » 27.960
C. Meijers . . . . » 27.649
E. M. Rood . . . . » 27.600
Van Lith en Van Dam . . . . » 27.400
H. E. de Baan te 's Scheveningen » 26.680
Raasveldt en Gerritse te 's Hage. » 26.190
Gebr. de Vos . . . . » 25.200

AAN DE INTEEKENAREN IS VERZONDEN:

De 1e Aflevering van den 2den Jaargang

VAN HET

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Prijs van den compleeten jaargang *f* 10.—

De eerste aflevering bevat:

EEN KINDERZIEKENHUIS.

Onuitgevoerd project voor de Sophia-stichting te Scheveningen.
Architekt de heer H. P. Vogel, te 's Hage:

I en II. Platte grond.

III en IV. Platte grond en voorgevel.

WOONHUIS.

Uitgevoerd te 's Gravenhage.
Architekt de Heer H. P. Vogel.

I. Platte grond.
II. Plan Verdieping.
III. Voorgevel.
IV—VII. Detailteekeningen.

De tweede aflevering is ter perse en zal bevatten:

KOETSHUIS BEHOORENDE BIJ HET WOONHUIS TE 'S GRAVENHAGE,

Architekt de heer H. P. Vogel.

VIII. Platte grond.

IX. Voorgevel.

HET GYMNASIUM te NIJMEGEN.
Architekt de heer J. J. Weve.

I. Parterre.
II. Verdieping.
III. Doorsnede.
IV. Doorsnede.
V. Voorgevel.
VI. Achtergevel.
XI en XII. Vestibule.

In een volgende aflevering zullen nog worden opgenomen van het Gymnasium, de platen VII—X, (viervoudige plaat.) Détail van den voorgevel, en plaat XIII, Détails.

Heeren Leden der Maatschappij teekenen in op dit werk, tegen de helft van den voor het publiek gestelden prijs, d. i. à *f* 5.—, mits hunne inteekening direct den uitgevers berichtende, onder mededeeling door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 37. 14 SEPTEMBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

LOKAAL OF CENTRAAL VERWARMING?

(*Vervolg van pag.* 385).

Hoe is het evenwel gesteld met de finantieele zijde van het vraagstuk? In volstrekten zin is hierop geen antwoord te geven; want de plaatselijke omstandigheden oefenen hierop zoo'n ontzettenden invloed, dat de opgaven, die men hier en daar vindt betrekkelijk de kosten van verschillende verwarmingswijzen, niet veel licht geven. Meestal toch vindt men prijzen opgegeven per 1000 M^3 ruimte, soms per M^3 ventilatielucht; maar noch het een noch het ander geeft waarden ter onmiddelijke vergelijking. Immers de contructie, distributie en orienteering van het gebouw zijn op de verwarming en op de ventilatie, en dus ook op den prijs, van grooten invloed. Eene zaak staat vast, hetzelfde aantal calorien moet in het vertrek geleverd worden, welk systeem men ter verwarming ook moge kiezen. Wel is waar wordt daartoe bij het eene stelsel meer brandstof vereischt dan bij het andere en is dus het zoogenaamde nuttige effekt verschillend, maar dit alleen kan geen maatstaf zijn ter beoordeeling.

Wanneer men weet dat kachels 80 à 90 % nuttig effekt geven en centraal luchtverwarming slechts 50 à 60 %, dan mag daaruit niet onmiddelijk worden afgeleid, dat kachels voordeeliger zijn dan calorifères. Men zal gereedelijk inzien, dat aanleg, reparatie, bediening en de ruimte die door de toestellen wordt ingenomen, van belangrijken invloed zijn op de kostenrekening. Ongetwijfeld zijn de aanlegkosten bij centraalverwarming hooger dan bij lokaalverwarming. Voornamelijk is dit toe te schrijven aan de meerdere lengte en den moeielijker aanleg der luchtkanalen. Ontleenen we cijfers aan eene kostenberekening betrekkelijk ventilatie en verwarming der Berlijnsche scholen, dan blijkt daaruit, dat de aanlegkosten voor centraal- en lokaalverwarming respectievelijk zijn ± *f* 120 en ± *f* 90 per 100 M ruimte.

De onderhoudskosten schijnen over het algemeen voor kachels hooger te zijn dan voor calorifères, volgens sommigen zelfs 80 % à 100 %. Deze meerdere onderhoudskosten voor kachels zijn waarschijnlijk daardoor te verklaren, dat kachels, als staande in de vertrekken, meer aan beschadiging onderhevig zijn dan calorifères, en voorts door eene zorgelooze bediening maar al te dikwijls gloeien. Van de bedieningskosten is moeielijk eene berekening te maken.

Een calorifère eischt een kundig stoker en kachels kunnen veelal door een der aanwezige personen gestookt worden; maar de aanvoer van brandstof en het schoonmaken van de kachels kan vooral in groote gebouwen veel meer kosten veroorzaken, dan met betrekking tot calorifères het geval zou zijn. Nog spraken wij boven van het ruimteverlies, veroorzaakt door de verwarmingstoestellen, als iets wat in aanmerking moet komen bij eene vergelijking van verschillende stelsels.

Eene centraalverwarming neemt weinig kostbare ruimte in. De calorifère bevindt zich in den kelder of in het sousterrain, en de kanalen liggen in de muren of in de schoorsteenboezems. De lokaalverwarming daarentegen neemt veel bruikbare ruimte in. Paul te Weenen, bekend voorstander van de centraal-luchtverwarming, schat het ruimteverlies in scholen op 2 %, dr. Hermes te Berlijn op 7 %, een ander beweert, dat in Amerika de kachels vroeger voor 6000 dl. plaats innamen in scholen die 42000 dl. kostten.

Op eene belangrijke zaak dient nu nog de aandacht gevestigd te worden. Ze is deze, bij centraalverwarming zijn ventilatie en verwarming niet onafhankelijk genoeg van elkaâr, althans veel minder dan bij lokaalverwarming. Boven is reeds opgemerkt, dat bij centraalverwarming, de lucht zooveel warmte moet medebrengen, dat ze na vergoeding van het warmteverlies aan de wanden, nog eene gewenschte temperatuur hebbe, terwijl bij lokaalverwarming de stralende warmte tevens ten goede komt. Wil men dus eene zekere temperatuur in het vertrek onderhouden, niet tegenstaande de temperatuur buiten sterk verandert; dan moet men, de ventilatie onveranderd latende, de lucht misschien op zeer hooge temperatuur invoeren, of wel men moet, de temperatuur onveranderd latende, de ventilatie aanzienlijk vergrooten. In het eene geval komt men in strijd met de eischen van eene goede verwarming, in het andere geval moet de mogelijkheid aanwezig zijn, de doorsnede der kanalen naar eisch gemakkelijk te kunnen regelen. Er is nog een ander bezwaar aan centraalverwarming verbonden. Wanneer men namelijk in twee even groote vertrekken niet dezelfde temperatuur, maar wel eene even groote ventilatie wenscht, dan moet men noodzakelijk in het eene vertrek de lucht warmer invoeren dan in het andere. Dit kan men nu wel gedaan krijgen door de lucht die het minst warm moet zijn, in eene mengkamer te vermengen met buitenlucht, of wel daardoor, dat men de aanvoerkanalen voor het vertrek, dat de meeste warmte noodig heeft, hooger in de warme luchtkamer doe beginnen dan die voor het andere vertrek, omdat de lucht in die luchtkamer uit den aard der zaak boven warmer is dan beneden, maar dit alles is bij lokaalverwarming veel gemakkelijker en eenvoudiger te bereiken.

Beschouwen we ten slotte nog eens een paar speciale gevallen. Stel, we hebben een zaal, lang 15 M., breed 7 M., hoog 4.50 M. In eene der lange zijden zijn 4 vensters elk van 4.50 M². oppervlakte en in de daar tegenover liggende zijde 2 deuren, eveneens elk van 4.50 M². De temperatuur buiten zij 0° en binnen 15°. In de aangrenzende vertrekken, zoowel op dezelfde verdieping, als boven en beneden zij de temperatuur 10°. Nemen we voorts aan, dat de zaal door 100 personen is bezet, die we per uur 20 M³ versche lucht willen geven, dan zou men zich kunnen afvragen, wat is hier het meest gewenscht, lokaal- of centraalverwarming?

Ter beantwoording van deze vraag moet men allereerst weten hoeveel warmte er per uur geleverd moet worden, of wat hetzelfde is, hoeveel warmte er per uur verloren gaat.

Zonder de formules op te geven, die ter berekening van het warmteverlies door wanden noodig zijn, laten we hier eene korte berekening volgen met behulp van eenheidswaarden (warmteverlies per uur en per M²) die uit bedoelde formules zijn afgeleid.

(67.50 M² buitenmuur ÷ 18 M² venster) =			
= 49.50 M² dik 2 steen . . .	à 15 cal.	=	742.5
(67.50 M² binnenmuur ÷ 9 M² deur) =			
= 58.50 M² dik 1 steen . . .	à 8 „	=	468.—
63 M² binnenmuur dik 1 steen .	à 8 „	=	504.—
18 M² venster	à 60 „	=	108.—
9 M² deur	à 7 „	=	63.—
105 M² plafond	à 3 „	=	315.—
105 M² vloer	á 2 „	=	210.—
Totaal warmteverlies der wanden		=	2410.— calorien.

Voor de ventilatie is in te voeren 100 × 20 M³ = 2000 M³ lucht op 15°. Deze lucht moet van 0° op 15° gebracht worden; daartoe zijn noodig 2000 × 0,24 × 1,3 × 15 = 9360 calorien (1,3 Kg.: gewicht van 1 M³ lucht, 0,24: warmte capaciteit van lucht).

Er moet dus in totaal geleverd worden 2410 + 9360 = 11770 calorien.

Bij centraalverwarming zou de lucht dus moeten worden ingevoerd op:

$$\frac{11770}{2000 \times 1,3 \times 0,25} = \frac{11770}{624} = \pm 19°$$

dat is dus op eene betrekkelijk lage en dus zeer gewenschte temperatuur.

Wanneer men aanneemt, dat bij de nieuwere calorifères, 2000 calorien per M² verwarmingsvlak en per uur worden doorgelaten, dan zou de calorifère hier $\frac{11770}{2000} = 5,9$ à 6 M² verwarmingsoppervlak moeten hebben.

Deze cijfers stemmen niet overeen met de berekening van Morin en Valérius o. a. die 8 à 10 M² oppervlak per 1000 M³ ruimte wenschen, en dus in casu 4 à 5 M zouden vinden. Daarentegen willen anderen zoo b. v. Degen, 15 à 20 M² per 1000 M³.

In verband met de betrekkelijk lage temperatuur, waarop de lucht moet worden ingevoerd en de betrekkelijk groote hoeveelheid lucht, zal een groot verwarmingsoppervlak zeker gewenscht zijn en is dus 6 M² niet te veel. Wil men dezelfde zaal met zoogenaamde ventilatiekachels verwarmen, dan zal het verwarmingsoppervlak kleiner kunnen zijn, aangezien dan de uitgestraalde warmte geheel ten nutte kan komen, wat niet het geval is bij calorifères.

De warmte toch door de calorifère naar den mantel uitgestraald, wordt voor een groot deel door dezen naar de keldermuren uitgestraald en aan de omringende lucht afgegeven, en gaat dus verloren. Voor kachels mogen we dan ook aannemen, dat zij 3000 calorien per M² doorlaten. In ons geval dus zou het kacheloppervlak moeten zijn $\frac{11770}{3000} = \pm 4$ M². Dit oppervlak is eer te klein dan te groot. Wanneer men toch bedenkt, dat blijkens het onderzoek van Morin omtrent de werking van verschillende ventilatiekachels 10 à 15 M² per 1000 M³ ruimte noodig zijn, en dat Breymann per 100 M³ ventilatie lucht 0,5 M² oppervlak wenscht, dan zal men zeker goed doen met 5 M² aantenemen, waardoor men meer aan de eischen van de praktijk nabij komt.

Wij behoeven hier niet het hoogste cijfer aantenemen dat de praktijk aangeeft, omdat wij een temperatuursverschil van 15° hebben aangenomen, wat niet voldoende zou zijn om daarmede een verwarmingstoestel te berekenen, dat ook bij de strengste koude zou voldoen. Aannemende 5 M² oppervlak, dan zouden we noodig hebben b. v. 2 kachels van 0,40 M middellijn en ± 2,50 M hoogte (we laten de kachelpijp buiten rekening), en aangezien de lucht met niet meer dan 0,60 M à 0,80 M snelheid mag binnenstroomen, zou de middellijn van den mantel moeten zijn ± 1 M.

Deze beide kachels zouden dus eene groote ruimte wegnemen, die soms duur moet betaald worden. Wanneer we aannemen, dat de kachel 80 % en de calorifère 60 % nuttig effekt geeft en, dat 1 kilogr. steenkool 6000 calorien bij verbranding levert, dan worden daarvan dus

in de kachel 4800 en in de calorifèrre 3600 calorien nuttig besteed. Per uur zullen dus in de kachels verbranden $\frac{12000}{4800} = 2.5$ kilogr. en in de calorifère $\frac{12000}{3600} = 3$ kilogr. steenkool.

De calorifère verbruikt dus meer brandstof. Nemen we 180 stookdagen van 15 uur aan, dan zou het meerdere brandstofverbruik bedragen: 1400 kilogr. waarvan de prijs nog geen *f* 14 zou bedragen. Rekenen we de aanlegkosten van de calorifère ad *f* 150 per 100 M^3 en van de kachels ad *f* 100 per 100 M^3, dan is, daar de zaal 500 M^3 inhoud heeft, het verschil in aanlegkosten $5 \times f\ 50 = f\ 250$. Het bruikbare oppervlak door de kachels weggenomen zou zeker 8 M^2 bedragen, en men rekent waarlijk niet te hoog als men daarvoor *f* 400 waarde stelt. Met deze cijfers vindt men de jaarlijksche meerdere uitgaaf voor de calorifère door de volgende berekening.

f 250 meerder aanlegkapitaal ad 8 % rente, aflossing en reparatie	*f* 20.—
Meerder brandstofverbruik	„ 14.—
	f 34.—
Hiervan gaat af de rente en aflossing van *f* 400 kapitaal, besteed aan het oppervlak door de kachels ingenomen, ad 6 %	*f* 24.—
Blijft jaarlijksche meerdere uitgaaf.	*f* 10.—

Wanneer we de bedieningskosten dezelfde stellen, voor kachel en calorifère, dan heeft men voor deze geringe meerdere uitgaaf zeer zeker eene veel betere ventilatie en verwarming. De lucht, door meerdere openingen aangevoerd, zal eene gunstiger uitwerking hebben dan die, welke door de kachels in 2 breede stroomen zou binnendringen.

Veronderstellen we nu eens, dat dezelfde ruimte door 5 personen werd ingenomen, dan behoeft slechts $5 \times 20 = 100$ M^3 lucht per uur te worden ingevoerd. Om 100 M^3 lucht van 0° op 15° te brengen zijn noodig $100 \times 1.3 \times 0.24 \times 15 = 468$ calorien. Het warmteverlies door de wanden is als boven 2410 calorien, zoodat in totaal per uur geleverd moeten worden 2878 calorien. Bij centraal luchtverwarming zou nu de lucht moeten werden ingevoerd op $\frac{2871}{100 \times 1.3 \times 0.24} = 92°$. Deze temperatuur mag niet worden toegelaten; maar indien we de temperatuur niet hooger wenschen dan 40°, dan moeten we ook meer lucht invoeren. Het aantal M^3 lucht x stellende, is x te vinden uit de vergelijking: $\frac{x \times 1{,}3 \times 0.24 \times 15 + 2410}{x \times 1.3 \times 0.24} = 40$, waaruit volgt: $x = 309$ M^3. De ventilatie zou dus in plaats van 20 M^3 worden 61 M^3 per hoofd. De aan- en afvoerkanalen moeten dus daarop berekend zijn. Het oppervlak van de calorifère zou moeten zijn $\frac{2878}{2000} = 1.4$ M^2.

Nemen we ter verwarming en ventilatie een kachel, dan zou het oppervlak daarvan moeten zijn $\frac{2878}{3000} = 1$ M^2 ongeveer. Een kachel van 0.30 M. middellijn en 1.30 M. hoogte zou dus voldoen. Laat men de lucht binnenstroomen met 0.60 M. snelheid per seconde, dan moet de mantel $\pm$ 0.40 M. middellijn hebben. Voor de kostenberekening dezelfde eenheidsprijzen aanhoudende, en aannemende, dat de kachel 2 M^2 vloer-oppervlak in de zaal wegneemt, komen we tot de conclusie, dat de calorifère per jaar *f* 19.40 meer uitgaaf zou vorderen.

Uit deze beide voorbeelden kan men zien, dat centraalverwarming meer kost dan lokaalverwarming en te meer naarmate de hoeveelheid warmte ten behoeve der ventilatielucht te leveren, een geringer bedrag inneemt van het totale warmteverlies. Worden in sommige gevallen deze meerdere kosten gerechtvaardigd door de groote voordeelen aan de centraalverwarming verbonden, als daar zijn, de zekerheid eener voldoende ventilatie, de geringe temperatuursverschillen in het vertrek, zoowel in horizontalen als vertikalen zin, in andere gevallen, waarbij de eischen der ventilatie op den achtergrond treden tegenover die der verwarming, zijn deze meerdere uitgaven niet altijd te verdedigen.

Op de vraag: lokaal- of centraalverwarming zouden wij genegen zijn te antwoorden: centraalverwarming, als er meer warmte moet geleverd worden ten behoeve der ventilatielucht dan ter vergoeding van het warmteverlies door de wanden; lokaalverwarming, in het tegenovergestelde geval.

Breda. W. C. K.

NASCHRIFT.

In het begin van dit opstel, waar gesproken wordt over de hoeveelheid lucht die door één persoon en één gasvlam kan verwarmd worden, is eene fout in de berekening gemaakt. Niet 316 M^3 maar 3164 M^3 kunnen met 1°, en niet 21 M^3 maar 210 M^3 kunnen met 15° in temperatuur verhoogd worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

UTRECHT. — Naar men verneemt worden hier plannen beraamd, om langs den straatweg op den Amersfoortschenberg een groot aantal villa's te bouwen, die tegen matigen prijs kunnen verhuurd worden.

Zoowel de hooge en gezonde ligging als de schoonheid der streek maken het plan zeer aanlokkelijk.

De lezers van dit blad worden er aan herinnerd, dat de werkstukken der mededingers in den Eersten Nationalen Wedstrijd ter bevordering van Kunstzin bij het Nederlandsche volk, uitgeschreven door de Uitgevers van »*De Echo*", Volksblad voor Nederland, *vóór 1 October a. s., franco en behoorlijk ingepakt, moeten worden gezonden aan het adres: HOLDERT & C°., Rokin* 62, *te Amsterdam.*

ROTTERDAM. — Op de door het Bestuur van de Societeit Harmonie alhier uitgeschreven prijsvraag voor een ontwerp ter verbouwing van hare lokalen, zijn achttien ontwerpen ingekomen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

URBINO. — Ter herdenking van den 400 jarigen geboortedag van Raffaello Sanzio, heeft eene voorloopige Commissie, onder beschermheerschap van den koning van Italië, eene algemeene prijsvraag uitgeschreven voor het leveren van ontwerpen voor een monument, ter eere van den grooten schilder, op te richten in zijne geboortestad, Urbino.

Het programma voor dezen wedstrijd is in hoofdzaak opgenomen in dit blad.

PRIJSVRAAG.

Bij de Redactie van het Bouwkundig Weekblad is ingekomen een verzoek van de Commissie van uitvoering, te Urbino, voor het aldaar op te richten Monument ter eere van Raffaello Sanzio, om in hoofdzaak het programma van de uitgeschreven prijsvraag bekend te maken, hetgeen hieronder geschiedt.

Het origineele progromma, benevens de situatie, in platte grond en opstand, van de omgeving der plaats alwaar het monument zal opgericht worden, ligt ter inzage op het bureau der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg No. 2 te Amsterdam.

PRIJSVRAAG,
UITGESCHREVEN DOOR DE KONINKLIJKE AKADEMIE »RAFFAELLO SANZIO" TE URBINO, VOOR EEN MOMUMENT TER EERE VAN RAFFAELLO SANZIO.
(Uittreksel uit het Programma.)

Art. 1. Het monument moet bestaan uit een STANDBEELD VAN RAFFAELLO, geplaatst op een versierd voetstuk hetwelk gebruikt kan worden, naar gelang van de eigen keuze van den ontwerper, tot het aanbrengen van andere kleinere beelden, basreliefs, ornamenten enz., betrekking hebbende op den grooten Schilder.

Het standbeeld zal in wit marmer van Carrara (Ravaccione prima qualità) worden uitgevoerd; voor bas-reliefs en de overige versieringen is het gebruik van brons toegestaan.

Art. 2. Het standbeeld zal opgericht worden te Urbino, op de Piazza Maggiore, vóór het Palazzo Ducale.

Art. 3. De kosten van het standbeeld, daarin begrepen de kosten van transport, van het stellen, mogen de som van 30,000 Lires niet overschrijden. De kosten der noodige fundeeringwerken worden door het Comité voldaan

Art. 4. De mededingers moeten een ontwerp leveren, op een schaal van niet minder dan één deci-meter per meter. Bij het ontwerp moet een memorie van toelichting gevoegd worden, verder al dergelijke teekeningen, welke noodig geoordeeld worden ter verduidelijking van 't ontwerp; verder eene nauwkeurige begrooting van de kosten. Elk ontwerper wordt geacht bij de indiening van zijn begrooting tevens de verplichting op zich genomen te hebben zijn ontwerp, indien het bekroond wordt, met inbegrip van transport- en oprichtingskosten voor de in die begrooting genoemde som uit te voeren.

Art. 7. De ontwerpen moeten vóór den 28sten Februari 1883 ingeleverd zijn bij het Secretariaat der Akademie (adres: Alla Segrettaria della R. Accademia Raffaello, in Urbino) dat bericht van ontvangst aan den afzender zal doen toekomen.

Art. 9. Alle goederen of brieven moeten vrachtvrij ingezonden worden; ongefrankeerde worden geweigerd.

Art. 10. De ingezonden antwoorden worden van af den 28sten Maart 1883, den 400-jarigen edenkdag van de geboorte van Raffaello, gedurende twintig dagen voor het publiek tentoongesteld.

Art. 12. De jury van beantwoording zal bestaan uit vijf der voornaamste italiaansche artisten, waarvan drie benoemd worden door den minister van het openbaar onderwijs en twee door het comité van uitvoering. Zij mogen de benoeming niet aannemen indien zij zelve tot de inzenders behooren.

Art. 14. Voor het in de eerste plaats als het best geoordeelde ontwerp wordt een premie uitgeloofd van 1500 Lires, voor het tweede van 1000 Lires en voor het derde van 500 Lires

Art. 16. De bekroonde ontwerpen blijven het eigendom van het comité, de overigen worden aan de inzenders terug gegeven

Art. 17. De niet bekroonde ontwerpen moeten binnen drie weken na de uitspraak der jury afgehaald worden; geschiedt dit niet dan worden de onafgehaalde als een geschenk aan de Akademie beschouwd, die ze bewaren zal in de zalen van het Palazzo Ducale.

Art. 18. De keuze van het uittevoeren ontwerp en van den uitvoerder berust bij het comité, dat zich verder alle vrijheid van handelen voorbehoudt, wat betreft de afmetingen, het materiaal voor de uitvoering, de plaats waar het beeld vervaardigd zal worden, de door den uitvoerder gedeclareerde kosten en al die verschillende zaken welke van invloed kunnen zijn op den goeden uitslag van het werk.

Art. 20. In het contract welke het comité zich voorstelt te maken met den uitvoerder, zullen worden omschreven, de soorten van marmer voor de verschillende deelen van het monument, het materiaal voor de versieringen, de tijd van oplevering van het werk, de tijd en wijze van betaling, en al die bepalingen welke noodig geacht worden voor eene goede uitvoering van het werk.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Nu reeds voor de tweede maal zocht ik in het »Bouwkundig Weekblad" een degelijk beredeneerd verslag van de hoogst belangrijke tentoonstelling in het Museum op de Stadhouderskade te Amsterdam. Mij dacht, zulk een verslag, b.v. door de verdienstelijke tentoonstellings-commissie, ware eene onschatbare handleiding geweest bij het zien van het vele, waarvan de Catalogus, (natuurlijk) slechts eene dorre opsomming geeft

Een bescheiden plaats nemen zeker een tweetal albums in; het eene onder No. 42 der Cat. en het andere (waarom niet in de Cat. opgenomen) ontwerpen van den Architekt H. J. van den Brink. Beide inzendingen zijn, zoo ik meen, voornamelijk gedaan, om de fotographische reproductie, door den Heer Georges te Utrecht, meer algemeen te doen kennen.

Deze albums bevatten tal van reproductiën, allen op verschillende schaal, van teekeningen, zóó zuiver het oorspronkelijke weêrgevende en zóó scherp, dat geen der mij bekende systemen, ook niet de uitvoering der platen van het Bouwkundig Tijdschrift, daarbij in de verte in aanmerking komt.

Met de opname van het bovenstaande in het eerstvolgend No. van het Bouwkundig Weekblad, zult u zeer verplichten

'S HAGE, Uw dienstv.
9 Sept. 1882. J. M. VREESWIJK.

Een »degelijk beredeneerd verslag", 't is waarlijk niet weinig wat de schrijver van bovenstaanden brief verlangt.

Dat JUIST de tentoonstellingscommissie zich NIET geroepen gevoelde een verslag te leveren, zal men lichtelijk inzien. Trouwens de waarde van een verslag over deze speciale tentoonstelling is van vrij twijfelachtigen aard, vooral voor den vakman die, met den catalogus in de hand, zelve een oordeel kan vellen. Voor hen die de tentoonstelling niet in oogenschouw nemen heeft een bespreking niet de minste waarde.

Ware de Commissie in staat geweest de inzendingen te scheiden en, zooals aanvankelijk haar plan was, alle materialen van een zelfde soort naast elkander op te stellen, dan zou een bespreking en vergelijking der gelijkslachtige materialen voor den vakman van veel belang geweest zijn; zij meende echter de voorwerpen van een zelfden inzender, hoewel somwijlen van zeer uiteenloopenden aard, niet te mogen scheiden.

Een goed, beredeneerd verslag, voor den vakman van belang, 't is een bijna ondoenlijk werk

Een enkele penneveeg, zooals die waarmede een der meest vruchtbare medewerkers van de *Amsterdammer*, Weekblad voor Nederland, b.v. het met den eersten prijs bekroonde ontwerp van de heeren van Els en Schmitz veroordeelt, sticht waarlijk weinig nut.

Wat nu betreft het album met ontwerpen van den architekt H. J. van den Brink, dat door de commissie werd ontvangen, zonder dat zij wist wie de afzender was, het is niet in den catalogus genoemd omdat vòor die inzending geen aanvrage voor plaatsruimte was ontvangen; deze, en de daarbij gevraagde omschrijving van de in te zenden voorwerpen, moest als grondslag dienen voor het opmaken van dien catalogus. Begrijpelijk is het dus, dat, zoo iets vergeten werd, dit in de eerste plaats kon geschieden met een voorwerp, dat in 't lokaal gevonden werd zonder de minste aanduiding van de herkomst en eerst toen de catalogus reeds gedeeltelijk gedrukt was.

Nog een opmerking. De verslaggever in de »Opmerker" zegt: »Op eene tentoonstelling als deze had men aan de teekeningen eene eereplaats moeten geven, en ze niet, zooals nu het geval is, in twee uithoeken van het lokaal moeten verstoppen." Gelukkig heeft de Commissie van meer dan eene — en daarbij van zeer bevoegde — zijde lof vernomen, juist voor de wijze waarop zij de teekeningen in afzonderlijke, ruime, afgeschoten gedeelten der zaal, waarin men ze rustig, zoo als 't behoort, kan gadeslaan, heeft tentoongesteld. Waarlijk, van verstoppen is hier in 't minst geen sprake.

Namens de Commissie der Tentoonstelling:
C. T. J. LOUIS RIEBER.

Afloop van Aanbestedingen.

SLIEDRECHT, 1 Sept. — De heeren Volker en Bos: het bouwen van vijf wachterswoningen aan den spoorweg Sliedrecht—Gorinchem, onder Giessendam en Hardinxveld:
H. van Houwelingen . . . . ƒ 17.447

GORINCHEM, 2 Sept. — Het gemeentebestuur: het sloopen van eene bestaande school en het daar ter plaatse bouwen van eene tusschenschool en eene burgerschool voor meisjes, met bijlevering der noodige schoolmeubelen, kachels enz.:
C. D. Kleijn te Moerdijk . . . . . . ƒ 41.300
L. Exalto te Gorinchem . . . . . . » 40.295
N. Klaus te Dordrecht . . . . » 39.865
K. Keers te Utrecht . . . . » 39.790
L. Struicken te Deil . . . . » 38.898
J. A. Kentie te Woudrichem . . . . » 37.990
C. J. Verweij te Gorinchem . . . . » 37.177
D. Sizoo idem . . . . » 36.860
C. J. Sonneveld idem . . . . » 36.748
T. W. Wapperom idem . . . . » 36.728
F. Striefland te Sliedrecht . . . . . » 36.373
G. Looijen en C. Muijlwijk te Herwijnen . . . . » 35.480
C. G. Pauptit te Scheveningen . . » 33.700
A. Borsse te Sliedrecht . . . . » 33.063
J. van Rees Bz. idem . . . . » 33.060
J. W. Tamson te Zalt-Bommel . . » 32.748
J. J. Buller Jz. te Gorinchem . . . » 29.000
M. A. Treffers idem . . . . » 28.484

AMSTERDAM, 4 Sept. — De directie der Holl. Spoorwegmaatschappij: het maken van een goederenloods enz. op het stationsterrein te Hilversum:
Gebr. Diepenbroek te Nieuwer-Amstel . . . . ƒ 12.380
G. Kuhne te Utrecht . . . . » 11.900
K. Hollander te Gouda . . . . » 11.400
J. P. Rieken te Amsterdam . . . . » 10.970
D. Zuiderhoek te Zandvoort . . . . » 10.900
C. Verboom te Numansdorp . . . . » 10.805
M. Haring te Vinkeveen . . . . . . » 10.800
A. van Weneveen te Amsterdam. » 10.600
G. Slaap idem . . . . » 10.560
E. J. Jurriens te Naarden . . . . . » 10.550
J. Poot te Amsterdam . . . . » 10.500
G. R. M. de Greeve idem . . . . . » 10.445
A. Keers te Hilversum . . . . » 10.396
A. G. Nagelvoort te Rossum . . . » 10.320
J. M. Bomans te Haarlem . . . . . » 10.140
H. Ozinga te Amsterdam . . . . . . » 10.134
B. A. Hilbers te Groenlo . . . . . . » 9.965
J. Fuhren te Hilversum . . . . » 9.876
G. A. Rooding te Utrecht . . . . . » 9.784
R. Mouw te Hilversum . . . . » 9.633

AMSTERDAM, 4 Sept. — Het gemeentebestuur: het verlagen van de steenen wulfbrug over den Amstel (zoogenaamde Hoogesluis) en bijbehoorende werken:
E. v. Brummelen te Nieuwer-Amstel ƒ 66.928
W. Ambagtsheer . . . . » 65.441
Cruiff en Schouten . . . . » 64.800
D. J. Ulenberg te Rotterdam . . . » 62.300
C. J. Hartog . . . . » 60.250
Tlmmer en Furstner . . . . » 56.593
S. H. Fernim . . . . » 56.300
J. P. Cornelissen . . . . » 54.547
P. Westmans . . . . ƒ 49.875
C. J. Maks Jzn. en J. J. Boekholts » 48.780
de overigen allen te Amsterdam.

's GRAVENHAGE, 4 Sept. — Het ministerie van Justitie: het oprichten van een gebouw voor het kantongerecht te Zuidhorn:
T. IJ. Jansma te Groningen . . . . ƒ 14.396
E. Berkenbosch, idem . . . . » 14.190
A. Schreuders te Hoogezand . . . » 14.046
H. Jansen en W. Altena te Leeuwarden . . . . » 13.889
A. H. Teninga te Grootegast . . . » 13.844
S. J. Fokkens te Britzum . . . . . » 13.669
J. I. Toesman te Groningen . . . . » 13.600
S. Stienstra en H. Lambertsma te Bolsward . . . . » 13.350
C. Lentz te Noorddijk . . . . » 13.190
A. Daanje te Noordbroek . . . . . » 13.150

DELFSHAVEN, 6 Sept. — De architekt M. M. Lourens Jr.: het bouwen van een pand ingericht tot societeit en koffiehuis:
M J. Wouterloo . . . . ƒ 24.600
J. Trinthamer . . . . » 23.774
A. v. d. Torre . . . . » 23.354
J. Bekink . . . . » 22.900
D. van Leeuwen . . . . » 21.999
J. Spruit . . . . » 21.990
A. Moons . . . . » 21.345
W. Zonneveld . . . . » 20.749
W. H. v. d. Laan . . . . » 19.880
A. de Klerk . . . . » 18.750
H. Lengkeet . . . . » 18.592
C. Haak en G. A. de Wilde . . . » 18.416

BREDA, 6 Sept. — De architekt A. Verlegh: het bouwen van een winkel met benedenwoonhuis en bovenkwartier voor den heer A. D. Smeur, westzijde van de Willemstraat aldaar:
J Schoenmaker . . . . ƒ 10.288
F. C. Schrauwen . . . . » 10.205
Erven A. v. Riel . . . . » 10.130
A. C. Bom . . . . » 10.080
A. Verhagen en Zn. . . . . » 10.078
A. Bielars . . . . » 9.391
A. Bazelier . . . . » 9.246
J. Voogd te Teteringen . . . . . . » 9.200
J. J. Koopmans . . . . » 9.183
J. van Dienderen . . . . » 8 600
De overigen allen aldaar.

's GRAVENHAGE, 7 Sept. — Het bouwen van een woonhuis aan de Bankastraat te 's Gravenhage voor den HoogWelGeb. Heer Jhr. Mr. G. de Bosch Kemper, onder beheer van den architekt H. Westra Jr. te 's Gravenhage:
11 Inschrijvers. Raming ƒ 26.500
H Bennebroek te 's Hage . . . . . » 27.990
Steffens en Wijnekens, idem . . . » 27.441
Raasveldt en Gerritse, idem . . . . » 27.250
A. Stigter, idem . . . . » 27.249
H. E. de Baan te Scheveningen . » 26.988
C. Meijers te 's Hage . . . . » 26.699
L. de Rooij, idem . . . . » 26.925
Gebrs. de Vos, idem . . . . » 26.200
v. Lith en van Dam, idem . . . . » 26.200
E. M. Rood, idem . . . . » 26.190
Tom en van Bergen Henegouwen id. » 25.999

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

881

AANBESTEDING.

Burgemeester en Wethouders van *Nisse* zullen op Woensdag, den 20sten September 1882, des middags ten 12 ure ten gemeentehuize aldaar AANBESTEDEN:

Het bouwen eener SCHOOL met SPEELPLAATS, Ameublement enz. voor 144 leerlingen.

Bestek en Teekeningen liggen van af 1 September 1882 tot op den dag der besteding ter inzage ten Gemeentehuize te *Nisse*, elken werkdag des voormiddags van 9—12 uren.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage tegen betaling van *f* 1.50 te verkrijgen bij den architect J. H. HANNINK te *Goes*.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Woensdag den 13 September 1882, des namiddags van 1 tot 2 uren.

Nisse, den 24 Augustus 1882.

De Burgemeester,
D. MULDER,
De Wethouder,
J. NIEUWENHUIJSE.

882

883

AANBESTEDING.

Op **Maandag den 2 October 1882** des namiddags te 12½ uur, zal door BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Zierikzee*, ten Raadhuize dier gemeente, in het openbaar, bij enkele inschrijving, worden AANBESTEED:

Het bouwen van een SCHOOLGEBOUW met overdekte SPEELPLAATS.

De aanwijzing zal geschieden op Zaterdag den 16 September, Dingsdag den 26 September en Zaterdag den 30 September 1882 telkens des voormiddags ten 10 uur, waartoe de gegadigden moeten bijeenkomen ten kantore van den Gemeentebouwmeester, bij wien ook inmiddels de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Bestekken met teekeningen zijn verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie en bij den Gemeentebouwmeester, tegen betaling van 50 cent.

JE MAINTIENDRAI

Bekroond op de Tentoonstelling der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, 1882.

Lincrusta Walton

»*the Sunbury Wall decoration*"

Ondoordringbaar voor vocht en ongevoelig voor afwisseling van temperatuur

en Geïmiteerd goudlederen behangsel.

(*Barbottine.*)

GEEXPOSEERD IN HET RIJKSMUSEUM, Stadhouderskade.

J. WIJDOOGEN Jansz.

Hofleverancier van Z. M. DEN KONING der Nederlanden.

Amsterdam 10. — Leliegracht.

885

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van Ogné ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGERKEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen, Dakpannen in verschillende vormen, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes.

884

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 886
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

Opzichter-Teekenaar.

Bij de Architecten GIESING & SEMMELINK te Nijmegen kan direct een **OPZICHTER-TEEKENAAR** geplaatst worden. 887

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijke prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 888

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 889

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

DRIJFASSEN

(Patent Rolled Shaftings),

in **IJZER en STAAL**, zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **voldoen even goed.** Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij

HOTZ & Co.,

890 ROTTERDAM.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON bevelen zich aan tot het leveren van

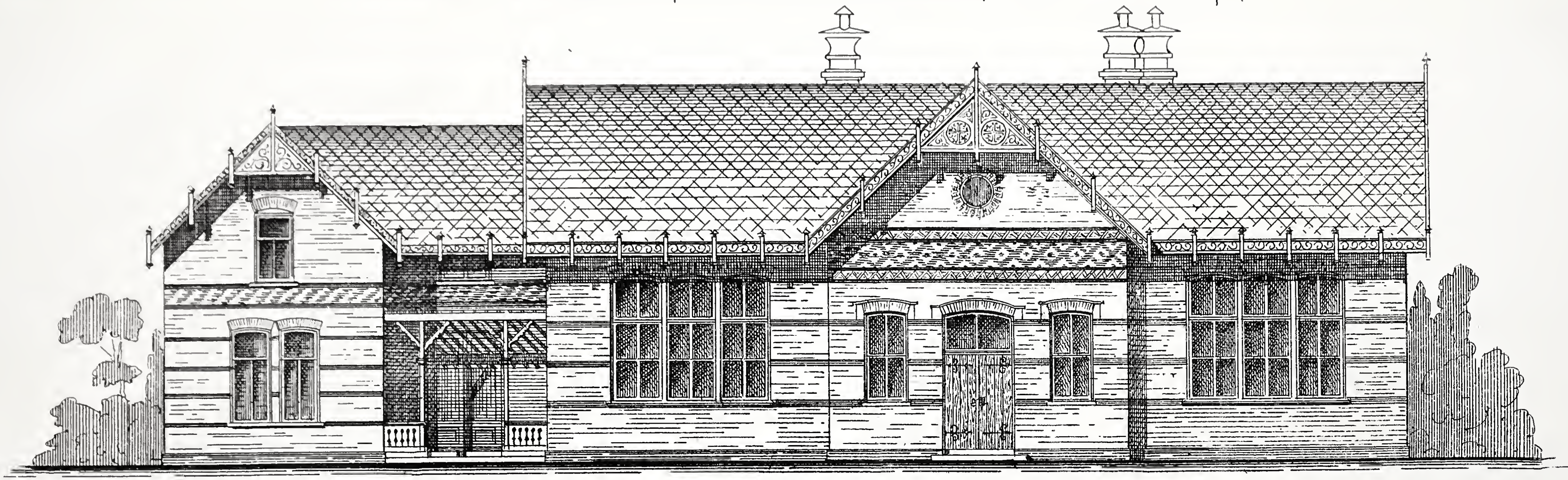
BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

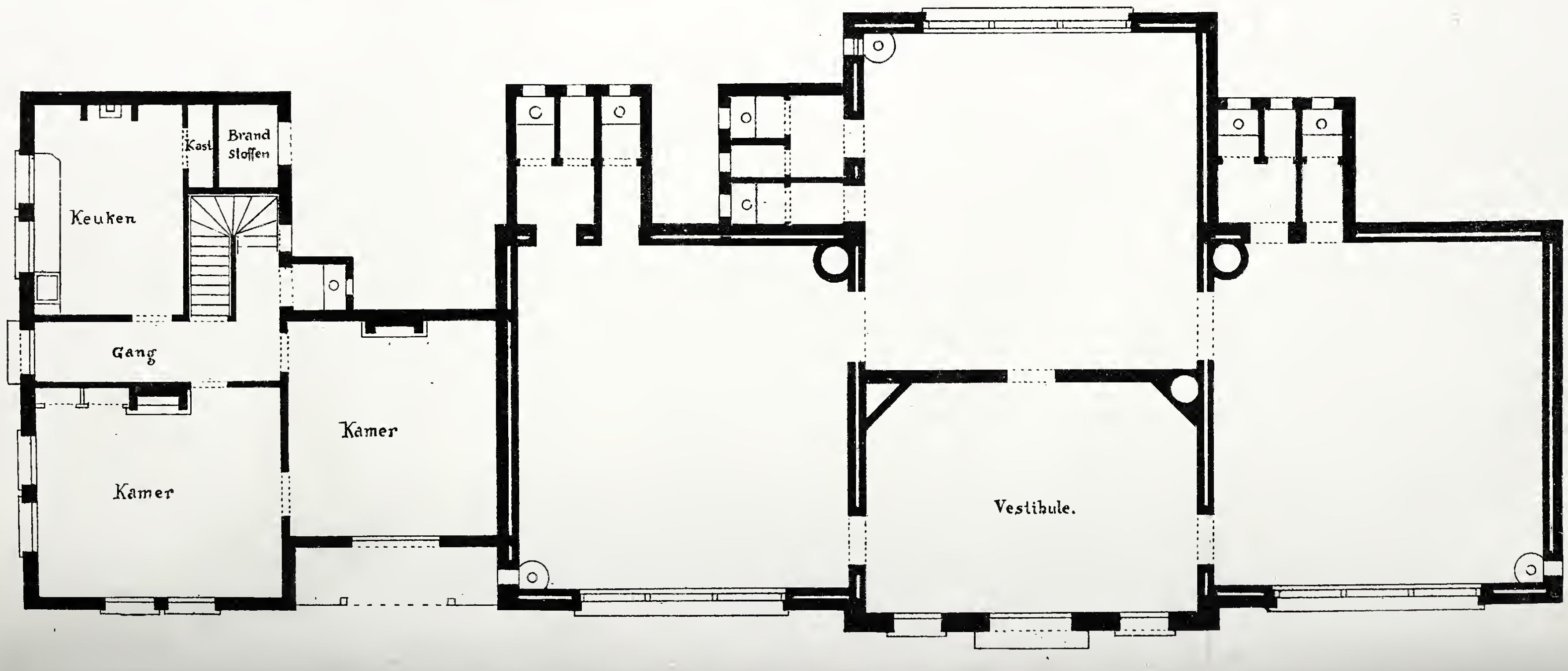
TEEKENINGEN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

SCHOOL EN ONDERWIJZERSWONING TE VALBURG



N.W. GEVEL



PLATTEGROND GELIJKVLOERS

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. JRdeK

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 38. 21 SEPTEMBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Den leden wordt herinnerd, dat de

TENTOONSTELLING

in het RIJKS-MUSEUM te Amsterdam op den 28ste dezer maand gesloten wordt.

Op vertoon van hun bewijs van lidmaatschap hebben de leden der Maatschappij steeds vrijen toegang, terwijl zij elk recht op vijf introductie-kaarten hebben.

OPENBARE SCHOOL TE VALBURG.

Gaven wij in N° 14 van den loopenden jaargang van het Weekblad een korte beschrijving van een tweeklassige openbare school met daarbij behoorende afbeelding, ditmaal geven wij op de bijgevoegde plaat het plan waarnaar voor de gemeente Valburg in Gelderland een drieklassige openbare school met onderwijzerswoning werd uitgevoerd. School en woning zijn onmiddellijk aan elkander verbonden, doch zonder gemeenschap binnenshuis. Alleen de dakruimte der school is van uit de woning toegankelijk. Omtrent het plan der school, dat uit de teekening duidelijk is, en de drie leervertrekken rondom een gemeenschappelijke vestibule gegroepeerd vertoont, behoeven wij na het vroeger omtrent de school te Beek medegedeelde, niet verder uitteweiden. De afmetingen der schoolvertrekken zijn gelijk aan die in de school te Beek, en ook de verwarmingsinrichting volgens het stelsel Levoir en van Bemmelen door middel van toestellen uit de fabriek van den heer J. Heidhausen te Roermond is geheel dezelfde. De privaten zijn voor tonnenstelsel ingericht.

De onderwijzerswoning bevat twee woonkamers en een keuken in de grondverdieping, terwijl nog twee kamers en een zolderruimte in de kapverdieping zijn aangebracht. Onder de keuken is een kelder gelegen. Een bergplaats voor brandstoffen ten behoeve der school is mede in het plan der woning opgenomen en van buiten toegankelijk.

Vóór den hoofdgevel der woning is de tuin van den onderwijzer gelegen. Ter zijde van de school strekt zich de bijbehoorende speelplaats uit. Het geheele gebouw is op een betrekkelijk smal terrein gelegen aan een der hoofdwegen van het dorp, met den voorgevel nagenoeg naar het noorden gekeerd.

De uitvoering geschiedde in kleurigen baksteenbouw met gebruikmaking van geelen Middelburgschen steen en in koolteer zwart gemaakte steenen. De houtwerken aan kap en goot, grootendeels à jour bewerkt, zijn in donker- en geelbruine kleuren geschilderd. Het dak is met roode en blauwe machinale pannen volgens dessin bedekt.

Het geheel werd aan den heer de Baan, aannemer te Scheveningen, bij openbare inschrijving in het najaar van 1881, gegund voor de som van *f* 13190 en daarvoor uitgevoerd. Met 1e April van dit jaar was het gebouw voltooid, en het is thans aan zijne bestemming overgegeven.

NIJMEGEN, Sept. 1882.

J. J. WEVE, *Ingr. Architect.*

TENTOONSTELLING TE ZWOLLE.

Op tentoonstellingen van oudheden, als daar waren in der tijd te Delft, te Amsterdam, en op zoovele anderen, kwam bij menig bezoeker waarschijnlijk een zelfde gedachte op, deze namelijk, om toch vooral goed toe te zien en het merkwaardigste in 't geheugen te prenten. Veel immers van wat daar bijeen gebracht was zou men wellicht nimmer terug zien.

En thans, op de tentoonstelling te Zwolle, zult gij, bezoeker, eveneens tot de overtuiging moeten komen, dat het hoogst noodig is uwe aanteekeningen te maken omdat daar onder de bijeen verzamelde merkwaardigheden veel schoons te vinden is, wel der moeite waardig om daarvan het een en ander in het geheugen te prenten.

Betere aanbeveling om de in hooge mate belangrijke tentoonstelling, een der feesten waarmede de verdienstelijke vereeniging tot beoefening van Overijsselsch Recht en Geschiedenis haar vijf-en-twintig-jarig bestaan op waardige wijze herdenkt, te bezoeken, is er zeker niet. Menig voorwerp, voor de kunst van groot belang, is uit particuliere verzameling of uit zijn stoffige schuilplaats voor eene wijle opgedoken om spoedig weer, half October, aan de blikken onttrokken te worden van hen, aan wien, niet tot de bevoorrechten behoorende, ook geen toegang tot het heilige huisarchief is toegestaan. Andere documenten zullen wederom spoedig verhuizen naar hunne aloude rustplaatsen, die men niet dan met te veel moeite ontsloten ziet, indien men het geluk heeft te weten waar deze zich bevinden.

Eene goede catalogus van deze tentoonstelling geeft eenig meerder licht en kan een vraagbaak worden voor den verzamelaar.

Werkelijk, de Geschiedkundig-Overijsselsche Tentoonstelling bevat een verzameling die u terstond, bij de intrede van de welgevulde lokalen waarin zij is opgesteld, aantrekt. Al het beste te omschrijven wat in de 13 lokalen is opgesteld, mag niet verlangd worden. Voor den bouwkundige die niet mag nalaten haar een bezoek te brengen wijzen wij, zoo hij slechts over weinig tijds beschikken kan, uit ruim 3000 verschillende inzendingen slechts enkele aan die als van bizonder gewicht kunnen geacht worden.

In de zalen 1 en 2 zijn tal van kaarten, platte gronden, gezichten op steden, gebouwen, enz. bijeengebracht, velen met de pen geteekend, anderen gewasschen of als aquarel, of in sepia behandeld; zij roepen u de gebouwen in gedachten terug die weleer een sieraad van het Oversticht waren.

Hoevelen zijn daar nog van tot ons gekomen?

Zwolle was eenmaal rijk aan karaktervolle poorten. Men naderde de stad door de Diezerpoort of de Steenpoort, beiden uit 1587, de Vischpoort of de Roonpoort, beiden uit 1627, de Kamperpoort.... Zij zijn echter sinds tijden verdwenen. Teekeningen van die poorten, uit verschillende tijden en op verschillende wijzen bewerkt, zijn op de tentoonstelling aanwezig, en daaronder merken wij vooral op een aquarel uit het begin dezer eeuw, voorstellende de Diezerpoort, van Beretta.

Ook de oude Overijselsche kasteelen en andere merkwaardige gebouwen, de verwoeste en gesloopte zoowel als de nog bestaande, zijn vrij volledig in teekening vertegenwoordigd. Wij wijzen hier slechts op de keurige prenten van het oud bisschoppelijk slot te Vollenhove, het huis de Rustenburg, onder Dalfsen, met zijn aardig koepeltje aan den hoek van 't slotplein, het huis Schooten met zijn fraai gebouwden erkertoren, het huis Schuilenburg, het sterke schilderachtige slot met zijn kanteellijsten en zijn vele ronde hoektorens, 't huis Singraven en 't huis te Laag, in 1626 geheel vernield. Onder dien rijken schat wijzen wij verder op de teekeningen van het huis Toutenberg, den Doorn, de Eversberg, het huis Grootenhuys, de Iperenberg bij Deventer, het huis Bukhorst, het huis Westerveld met zijn rijken hoektoren, het huis te Twickel, voor- en na de restauratie.

In de zaal waar de kerkelijke sieraden een plaats vinden treft u in de eerste plaats onder de vele handschriften een Iersch-Angelsaksisch handschrift uit de 7e eeuw, het eigendom van het aartsbisschoppelijk Museum te Utrecht, den tekst der vier Evangeliën bevattende, met voorrede. De frontaalband van dezen waarschijnlijk weinig bekenden codex dateert uit de 13e eeuw en is samengesteld uit meerdere kunstvoorbrengselen van vroegeren datum. Op vier in ivoor gesneden platen, dateerende uit 't begin van de XIe eeuw, zijn de vier evangelisten met hunne zinnebeelden voorgesteld; twee cameën stammen uit het laatste tijdperk der Romeinsche kunst. In het midden van den band bevindt zich een meesterlijk en sierlijk in onyx gesneden kop. In dezelfde vitrine merkt men een uit elpenbeen gesneden miskelk, met zilverwerk uit de XVe eeuw gemonteerd. De kelk zelve is van Romeinsche afkomst uit de IVe of Ve eeuw. Verder, de beker van Weersveld, een verguld zilveren voormalige miskelk met gedreven beeldwerk; de drie tot het laatst der XVIe eeuw behoorende rijk met drijfwerk versierde en gedeeltelijk geciseleerde avondmaalbekers der Bethlehemskerk te Zwolle (van deze zijn de nommers 1367 en 1369 kennelijk van denzelfden meester afkomstig). Uit de XVIIe eeuw stammen de gedreven miskelk der lieve Vrouwenkerk te Zwolle en de zilveren beker uit de Berch-kerk van Deventer, de laatste met heerlijk loof- en bloemwerk gegraveerd.

In eene grootere vitrime bevinden zich kerkmeubelen en — sieraden, meest allen van zilver, priestergewaden, als kasuifels en dalmatieken, zeer belangrijk om hun prachtvol borduurwerk. In een ander vertrek is eene belangrijke hoeveelheid zilveren huisraad tentoongesteld, waaronder voornamelijk te noemen is de in verheven werk gedreven verguld zilveren coupe door de Antwerpsche regeering, als bewijs der dankbaarheid voor het vereffenen van godsdienstgeschillen, aan Andries van der Muelen vereerd, en verder de schoone voorbeelden van filigraan-arbeid uit de XVIIe en XVIIIe eeuw, waarvan menig voorbeeld bejammeren doet, dat deze kunst, die ook hier te lande weleer op zoo uitstekende wijze beoefend werd, thans schijnt verloren, of veroordeeld te zijn.

Ook menig meubel, getuigende van den kunstzin en de vaardigheid onzer voorouders is de aandacht ten volle waardig; en daaronder in de eerste plaats een eikenhouten schoorsteenstuk uit de XVIe eeuw, met snijwerk in hoog relief, nog onbeholpen van uitvoering tegenover de fraaie bewerking der eiken- en palissanderhouten kasten, meest allen van hollandschen oorsprong uit de XVIIe en XVIIIe eeuw. Vooral de kast genommerd 1810, waarvan het bovengedeelte door deuren met stijltjes gesloten wordt is een sprekend, maar niet

vaak meer voorkomend voorbeeld van de degelijke linnenkasten, waarin de schatten van de huismoeders uit de XVIIe eeuw werden opgestapeld Van de houtsnijkunst, die zich kenmerkt door meer geometrische figuren waarvan de hoofdverdeeling uit rosetten bestaat, eene wijze van versiering, die meer op kleine meubelstukken, als strijk- en mangelplanken, staven, kistjes en doozen, enz. werd toegepast, treft men hier en daar een enkel goed voorbeeld aan. Een gesneden houten mangelplank uit de XVIIIe eeuw toont aan, hoe de kunst van dien tijd reeds achteruitgegaan was bij die van ongeveer honderd jaren vroeger, de laatste vertegenwoordigd door een keurig kistje, dat waarschijnlijk eenmaal heeft dienst gedaan tot berging van het gereedschap voor den huisvader-timmerman, en door een ander, dat tot berging van een huis-apotheek diende. Als een merkwaardigheid vermelden wij de aarden vuurtest uit het laatst der XVIIIe eeuw, waarop de bovengenoemde wijze van versiering, zoo juist voor hout geschikt, ook in dien tijd op gebakken aardewerk van 't minste soort werd toegepast; zeldzaam maar veelbeteekenend is dit voorwerp.

Als om den goeden indruk, die deze tentoonstelling op den bezoeker maakte, van blijvenden aard te doen zijn, noodigt u vóór dat ge haar verlaat, een slaapvertrek der XVIIIe eeuw tot een langdurig bezoek. Al zijn de stoelen van wat later tijd en de kastjes van een eeuw vroeger, het ledikant, afkomstig van het kasteel den Ham, met zijn hangenden hemel, bekleed met opgewerkte geborduurde zijde en gordijnen van damast, alles van een lichte zeegroene kleur, is een sprekend voorbeeld uit den baroktijd van het midden der XVIIIe eeuw. Een dergelijk, voor de kunst dier dagen zoo bizonder kenschetsend voorbeeld is zeker zelden of nooit op eenige tentoonstelling te zien geweest. Ook de schoorsteen betimmering, in het zelfde vertrek uit verschillende brokstukken samengesteld, is zeer bezienswaardig.

Wij zijn thans aan 't einde van onzen tocht, hoogst voldaan over ons bezoek, en wij kunnen daarbij niet nalaten, andermaal aan te sporen ons voorbeeld te volgen, niet vluchtig een kijkje te nemen, maar behoorlijk tijd te weiden aan de belangrijke inzendingen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 15 SEPTEMBER 1882.

De Voorzitter, de heer H. Cramer opent de eerste vergadering, met een woord van welkom en aansporing tot medewerking.

De afgevaardigden der afdeeling op de vergaderingen van de Maatschappij in Mei en Augustus gehouden, brengen hunne rapporten uit, waarna de Voorzitter mededeelt, dat, ingevolge het besluit van de Algemeene Vergadering in Mei, door het bestuur der Maatschappij eene commissie is benoemd in zake »de algemeene bouwverordening voor Nederland", bestaande uit de Voorzitters van alle afdeelingen der Maatschappij en den heer Knuttel te 's Hertogenbosch.

Vervolgens wordt een verslag geleverd van het door eenige leden gemaakte uitstapje naar Antwerpen, ter bezichtiging van het merkwaardige dat in den laatsten tijd aldaar op bouwkundig gebied is daargesteld, welk uitstapje aan de 18 leden, welke daaraan hebben deelgenomen, een nuttigen en te gelijk aangenamen dag heeft verschaft. Door eenige der tochtgenooten werd den volgenden dag een bezoek gebracht aan de portland-cementfabriek van Josson & C°. te Niel bij Antwerpen, alwaar door hen de fabricage van het materiaal, tot in de minste bizonderheden in oogenschouw genomen konde worden, evenzeer als de tot in het geringste afdalende nauwkeurigheid welke bij de fabricage plaats heeft.

Dit verslag werd opgevolgd door een meer uitvoerige beschrijving van het in aanbouw zijnde ziekenhuis te Antwerpen, toegelicht door een schets van den platten grond, welke aantoonde dat het geheel bestaat uit een hoofdgebouw voor de administratie en betalende zieken, een kapel, verblijven voor pleegzusters, een gebouw voor apotheek, operatiezaal en keuken en eene waschinrichting met badkamers, welke vijf gebouwen achter elkander zijn gelegen. Ter wederzijde daarvan liggen te zamen acht ronde paviljoenen van twee verdiepingen, ieder voor 32 bedden (16 boven en 16 beneden). Alle gebouwen staan door open corridors met elkander in gemeenschap. Het vervoer van waschgoed, lijken enz. geschiedt door gangen onder den grond. Ook omtrent de ventilatie der ziekenzalen wordt het een en ander medegedeeld. De heer Witlich Meyneken, aan wien de vergadering deze mededeelingen te danken had, zeide uitvoerige afbeeldingen van dit bouwwerk toe.

Naar aanleiding van de ter bezichtiging gestelde afbeeldingen van het paleis van justitie te Brussel, zeide de heer J. J. Bienfait eenige mededeelingen toe omtrent de verwarming en ventilatie van dat gebouw.

De zes laatste aandeelen ad *f* 10.— in het renteloos voorschot aan de afdeeling, werden afgelost.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Amsterdam. — Het bezoek op de tentoonstelling der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst neemt steeds toe.

In de afgeloopen week werd zij onder anderen bezocht door de leerlingen van het Kunstnijverheids Museum te Haarlem en een 120-tal leerlingen der Ambachtsschool te Amsterdam, daartoe door het bestuur der Maatschappij uitgenoodigd.

In den loop van deze week zal o. a. aan de leerlingen van de Rijks-normaalschool voor teekenonderwijzers en van de Rijksschool voor Kunstnijverheid, vrijen toegang verleend worden.

Breda. — Hier ter stede zal een nieuw huis van arrest gebouwd worden, gelegen buiten de kom der gemeente. Eene commissie uit het college van regenten heeft het bouwplan reeds met den Minister van Justitie besproken.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Mijne heeren,

Vergun ons, daar uw Secretaris het niet gedaan heeft, den heer J. M. Vreeswijk te antwoorden op zijne kritiek over de door ons vervaardigde reproductiën van het Bouwkundig Weekblad, welke hij vergelijkt met het aan de Tentoonstelling der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, zonder aanduiding van herkomst gevonden Album photographiën, van den heer Georges te Utrecht, naar ontwerpen van den heer architekt H. J. van den Brink.

Dat de heer J. M. Vreeswijk eene eenvoudige verbleekbare photographie, bij een enkel of zeer enkele exemplaren getrokken,

vergelijkt en zoo hoog ophemelt, tegenover in massa door een weekblad uitgegevene. blijvende photographiën, en dat hij minachtend bijvoegt: »dat geen der hem bekende systemen ook niet de uitvoering der platen van het Bouwkundig Tijdschrift daarbij in de verte in aanmerking komt," bewijst eenvoudig dat ZEd. niet op de hoogte is van het systeem dat hij laakt, noch de nadeelen kent der methode die hij zoo hoog bewondert. — Hij vergunne ons hem opmerkzaam te maken, dat evenmin als men eene houtsnede met een staalgravure mag vergelijken, men even zoo weinig eene photographie met eene photolithographie mag vergelijken. De eerste is voor het illustreeren van tijdschriften totaal ongeschikt wegens den prijs, wegens zijne vergankelijkheid en wegens den tijd die er noodig is voor het drukken. — Onze reproductiën zijn overdrukken in vette inkt en hebben daarom de lijnen natuurlijk een geheel ander aanzien dan die eener photographie op albuminpapier; dikwijls krijgen wij zaterdags de teekeningen. waarvan woensdags vóór 12 uur minstens 1000 exemplaren moeten geleverd worden; en dat de prijs eindelijk ook in het voordeel valt van de photolithographie, daarvan zal men zich kunnen overtuigen als men de abonnementsvoorwaarden naleest aan het hoofd van dit Blad.

Het Eere-Diploma 1ste Graad. ons verleden jaar toegekend wegens Photolithographiën door de Vereeniging ter bevordering van de belangen des Boekhandels, is ons overigens een aangenaam bewijs, dat kenners op het gebied van lijnreproductiën onze werkzaamheden niet zoo verwerpelijk achten als de heer J. M. Vreeswijk, terwijl het voor het orgaan van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst geen nadeel kan doen dit aan hare lezers bekend te maken, hoewel het in onze pen, wij bekennen het, niet weinig naar reclame riekt.

Hoogachtend,
WEGNER & MOTTU.

J. & D. v. d. P. te R. Uw artikel wordt in het volgende nummer geplaatst.

BOEKAANKONDIGING.

In de jaargangen 26 tot en met 31 van het Zeitschrift für Bauwesen (Berlin—Ernst und Korn) verschenen achtereenvolgens van de hand van Heinrich Strack, architekt en leeraar aan de K. Techn. Hochschule en de K. Kunstschule te Berlijn, eenige verhandelingen over centrale- en koepelkerken uit het tijdperk der renaissance, in Italië. Deze zijn thans, weinige dagen geleden, in eene afzonderlijke uitgave met atlas, bevattende 30 platen bijeen verzameld, verschenen bij den uitgever van bovengenoemd tijdschrift. De prijs van het werk is *f* 33.

Reeds menig architekt heeft het heerlijk schoone land van Lombardie ter wille van de talrijk daar aanwezige monumenten van groot belang tot het onderwerp van zijn grondige studie gemaakt; toch bevat die landstreek nog zeer vele bouwwerken uit den tijd der renaissance, waarvan vele wel is waar in verschillende werken, over de geschiedenis der bouwkunst handelende, genoemd worden, maar die niet in teekening werden gebracht. Te waardeeren is daarom het werk van H. Strack, die op zijne studiereizen talrijke gegevens verzamelde over de belangrijke centrale kerken der 15e en 16e eeuw, uit Opper-Italië, die hoewel van den tweeden rang, blijkbaar toch een grooten invloed uitgeoefend hebben op aanverwante bouwwerken uit lateren tijd. terwijl zij nog vele punten van overeenkomst aanwijzen met de meer eenvoudige koepelkerken van de 12e en 13e eeuw.

Terwijl bij de baptisteriën de koepel zich boven den eenvondigen veelhoekigen grondvorm verheft, komen bij de latere centrale kerken meer gecompliceerde platte gronden voor, als een gevolg van een toevoeging van voorportalen, nevenkapellen, nissen enz. Bovendien zijn zij hoogst belangrijk door de ontwikkeling van de koepels boven het grieksche kruis als grondvorm. In sommige gevallen komen bij het gebouw torens voor, die overigens bij dergelijke monumenten uit de middeneeuwen in Italië ontbreken en die daarom juist zoo merkwaardig zijn, omdat zij aanleiding geven tot het ontwikkelen van eene hoofdfacade, bij centrale kerken meestal niet voorkomende. Bij dergelijke kerken kan zelfs dan alleen op een hoofdas gewezen worden, wanneer voor de kerkelijke dienst een hoofdaltaar noodig is.

Bij den achthoekigen grondvorm geeft de lengte der zijde, bij de gewoonlijk vrij geringe afmetingen dezer kerken, slechts tot het ontwikkelen van kleine altaarnissen gelegenheid, voldoende voor de behoeften in de 15e en 16e eeuw. In lateren tijd zijn, zonder daarbij op de oorspronkelijke grondvormen te letten, in vele kerken der 15e eeuw, later de nissen, waarin de altaren geplaatst werden, met deze laatsten vergroot geworden.

De toevoeging van portalen enz. gaf aan de kerken der 15e en 16e eeuw eenen meer grootschen vorm dan aan dergelijke bouwwerken uit den tijd der middeneeuwen eigen was. en al treedt ook door de invoering van de vormen der antieken, de bouwkunst meer als een middel tot decoratie op den voorgrond, onloochenbaar is het, dat de fijnere zin voor verhoudingen en voor de werking van de verschillende deelen van het bouwwerk onderling daarbij tevens meer dan vroeger gehuldigd worden.

Daarom juist zijn in de eerste plaats de goed uitgevoerde platen van het hier besproken werk van groot belang voor de studie der bouwkunst, en hoewel de arbeid van den schrijver als bekend mag aangenomen worden, toch schijnt het niet overbodig andermaal daarop te wijzen, nu zijne verspreide opstellen en platen, als een geheel vereenigd, verschenen zijn.

VRAAGBAAK.

VRAAG 16. — Is het waar dat architekt en aannemer tien jaren verantwoordelijk zijn voor het door hen uitgevoerde werk; en zoo ja, op grond waarvan, of uit welk artikel van de wet is zulks af te leiden?

ERRATA.

In N°. 36 van het Bouwk. Weekbl. staat, op bladz. 386, 2e kolom, regel 42 van boven »betreft"; dit moet zijn »bederft".

Afloop van Aanbestedingen.

REEK, 7 Sept. — Het gemeentebestuur: het bouwen eener school met onderwijzerswoning, onder beheer van den architekt C. A. van Lith:

A. van Griensven te Oss	*f* 16.990
A. Jansen te Groot-Linden	» 16.777
J. van Berkel te Schaijk	» 16.515
J. van Raaij te Escharen	» 16.500
Th. v. d. Linden te Mil	» 15.999
A. Beuning Groot te Nijmegen	» 15.799
T. S. Grandjean idem	» 15.631
L. van Hezewijk te Nederasselt	» 15.483
G. van Dinther te Oss	*f* 14.790
H. v. Kappevelt te Reek	» 13.999
J. Verlaak te Kessel	» 13.900
A. Korting te Bergen	» 13.805
W. Simmers te Tilburg	» 12.700
F. Vos te Ravestein	» 12.449
	gegund.

'S GRAVESANDE, 9 Sept. — Het gemeentebestuur: het bouwen van een school en onderwijzerswoning in den Heenweg bij den Maasdijk:

IJ. A. Haagen te Poeldijk	*f* 25.765
P. van der Voort te Wateringen	» 25.757
E. Blok en D. Bauw te Vlaardingen	» 25.200
F. J. Mirande te 's Hage	» 24.620
K. Nowée te Naaldwijk	» 24.500
F. L. Groenewegen te 's Hage	» 24.444
W. J. van Noord te Loosduinen	» 24.312
C. G. Pauptit te Scheveningen	» 23.550
H. de Gier en K. de Roo te 's Hage	» 23.500
W. A. P. Dessing te Naaldwijk	» 23.395
C. Gille te Rozenburg	» 21.300
H. C. Driessen en A. Platteel te	

's Hage . . . . *f* 21.265
W. Lalleman te 's Gravesande. . . » 21.111
J. P. Wimmers te Maassluis . . . . » 20.999
L. van der Endt idem . . . . » 20.989
H. van der Houwen te Heenvliet. » 20.883
A. v. Leeuwen te de Lier . . . . . » 20.664
K. Oosterlee te Rozenburg . . . . . » 20 500
P. A. Vroeg te Naaldwijk . . . . . » 20.437
J. Slot te Maassluis . . . . » 20.402
A. van der Boom en C. Romein te de Lier . . . . » 20.347
F. W. van der Houwen te Rozenburg. » 19.900
C. M. Roozenburg te Naaldwijk. . » 19.234
P. de Zoete en J. J. van Sonsbeek te Loosduinen en te 's Hage. . . . » 17.400

AMERSFOORT, 11 Sept. — De genie: het bouwen van een overdekte rijbaan op Rijksgrond te Amersfoort:
W. v. d. Kooij . . . . *f* 33.900
K. Hollander te Utrecht . . . . . » 28.660
J. H. Boks. . . . . » 28.500
W. J. Kolkert. . . . . » 27.950
H. van Rhijn te Naarden. . . . . . » 27.600
G. Prins . . . . » 27.500
A. Keer te Hilversum. . . . . » 26.900
de overigen allen aldaar, gegund.

HILVARENBEEK, 11 Sept. — Het gemeentebest.: het bouwen eener nieuwe school en verbouwing der onderwijzerswoning te Esbeek:
R. Dillissen te Tilburg . . . . *f* 6.988
W. L. Donders idem . . . . » 6.200
A. Smolders aldaar . . . . » 6.187
Th. Verhoeven . . . . » 6.180
F. Blomjous. . . . . » 5.800
P. Clercx . . . . » 5.781
Jansen Waijers. . . . . » 5.745
C. A Donders . . . . » 5.695
W. Simmers . . . . » 5.523
A. van Herk . . . . » 5.437
Jos. v. d. Wildenberg te Dongen. . » 5.325
A. Heeren aldaar . . . . » 4.778
de overigen allen te Tilburg.

AMSTERDAM, 11 Sept. — Het gemeentebestuur: het leveren en stellen van 2 gegoten ijzeren ontvang reservoirs en van 2 gegoten ijzeren faecaal kuipen met toebehooren in het centrale pompstation aan de Kostverloren Wetering aldaar, ten behoeve van het tweeledig rioolstelsel van Liernur:
F. Rincker aldaar . . . . *f* 23.200
J.L. Nering Bögel en Co. te Deventer. » 21.392
A. F. Smulders te Utrecht . . . . . » 19.880
B W. H. Schmidt en Co. aldaar. » 17.750

MARKELOO, 11 Sept. — Het gemeentebestuur: 1. het bouwen van een nieuwe openbare lagere school: 2. idem idem in de buurtschap Elsen: 3. het vergrooten der school in de buurtschap kerspel Goor:

	1e perc.	2e perc.	3e pc.	massa.
A. Beijers te Lochem	*f* 25.219	14.251	7140	—
W.H. Sloet idem	» 21.300	—	—	—
A. Leverink te Goor.	» 25.395	11.825	9391	45.000
J. Olthof idem.	» 21.730	—	—	40.400
D. Assink idem.	» 23.100	13.139	—	—
G. Wissink Azn. te Goor	» 24.997	13.800	7000	—
B. H. Blankvoort te Eiberg.	» 21.682	12.246	4916	—
F. Rietman te Diepenheim. . .	» 23.797	12.990	7068	—
J. Schuurman te den Ham. . . .	*f* 23.964	12.764	—	43.300
J. Zandvoort te Deventer	» 24.399	—	—	—
J. Hesselingen te Meppel. . . .	» 24.639	—	—	—
H. H. Koers te Wierden.	» 24.730	14.293	—	—
J. A. G. Teegel te Arnhem . . .	» 24.800	14.176	6481	44.490
G. Kappert te Rijssen	—	15.499	—	—
A. Jebbink te Goor.	—	12.000	—	—
J. H. Kooijmans en B. J. Ooms te Markelo . . .	—	15.898	—	—
A. Schreuder te Stad Almelo . .	—	14.108	—	—
J. F. Lenderink te Lochem . . .	—	—	7210	—
C. ten Zijdhoff te Goor	—	—	6382	—

KAMPEN, 11 Sept. — De architekt H. de Graaf: het bouwen eener school voor 96 leerlingen met overdekte speelplaats en onderwijzerswoning te Kamperveen:
H. van Dijk . . . . *f* 17.540
H. Riesebos. . . . . » 16.700
D. Rekveld en J. Gerrits . . . . . . » 16.559
B. Snel. . . . . » 16.200
J. van Nispen. . . . . » 16.150
H. Steenbergen . . . . » 14 865
G. J. Bruggink . . . . » 14.600
W. Fransen . . . . » 14.300
J. S. v. d, Werf. . . . . » 14.200
gegund, allen aldaar.

NIJMEGEN, 13 Sept. — De architekten Giesing en Semmelink: het bouwen van eene villa aan den Stationsweg aldaar:
P. Mullaart te Arnhem . . . . *f* 33.500
J. Mulder idem . . . . » 32.926
N. van Eck . . . . » 30.636
H. E. de Baan te Scheveningen . » 29.870
G. Liefting te Arnhem . . . . » 27.870
F. Buskens . . . . » 26.999
J. S. Grand Jean. . . . . » 26.877
A. T. Opsomer. . . . . » 24.793
gegund, de overigen allen te Nijmegen.

OOSTHUIZEN, 14 Sept. — Het gemeentebestuur: het bouwen van een school voor gewoon lager onderwijs en onderwijzerswoning te Etersheim, volgens het plan van den architekt H. P. van den Aardweg te Purmerende:
A. Pet te Purmerende. . . . . *f* 10.395
C. Blaauw te Midwoud . . . . » 10.378
C. Fluit te Purmerende. . . . . . . » 10.150
P. de Groot idem . . . . » 10.000
E. Plas en H. Poelman te Amsterdam. . . . . » 9.983
Herke Joffer te Hoogwoud . . . . . » 9.800
Jb. Band te Purmerende . . . . . . » 9.740
Jb. de Vries idem. . . . . » 9.700
A. Waterman te Schardam . . . . » 9.105
P. Groenhard te Purmerende . . . » 8.980
J. Nat te Beemster . . . . » 8.796
J. Plas te Purmerende . . . . » 8.744
P. Bijl en A. Meijers te Oosthuizen. » 8.518
P. van Doornik te Warder . . . . » 8.495
K. Plas te Purmerende. . . . . . . » 8.234
Jb. Nieuwstad te Beets . . . . . . *f* 7.777.77
gegund.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Biervliet* zullen op Dinsdag 17 October 1882, des middags ten 12 ure, ten gemeentehuize aldaar, trachten aan te besteden in twee perceelen:

1e perceel. **Het bouwen eener SCHOOL op het dorp, met speelplaats, ameublement enz voor 400 leerlingen.**
Begrooting f 26.750

2e » **Het bouwen eener SCHOOL met speelplaats, ameublement, enz. voor 144 leerlingen, benevens eene onderwijzerswoning te Driewegen.**
Begrooting f 15 533

Met de levering van alle noodige materialen, arbeidsloonen, transporten enz.

Bestek en teekeningen voor ieder afzonderlijk liggen van af 15 September 1882 tot op den dag der besteding ter inzage ten gemeentehuize van *Biervliet* elken werkdag des voormiddags van 9—12 ure.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage verkrijgbaar bij den Gemeente-Secretaris van *Biervliet* en bij den Heer J. H. HANNINK, architect te Goes.
die van het 1e perceel voor *f* 2.50
» » » 2e » » » 2.—

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Maandag 9 October 1882 des voormiddags.
Voor het 2e perceel van 10—11 ure
en » » 1e » » 12—1 »

BIERVLIET, 11 September 1882.

De Burgemeester,
C. DE VOS,
De Secretaris,
W. MAARLEVELD.

894

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

AANBESTEDING.

Begrooting van kosten f 549.681

Op Donderdag den 5 October 1882, des namiddags te één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, op het Plein te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het bouwen van een Cellulaire Gevangenis te Arnhem, Provincie Gelderland.

Het bestek, de teekeningen en de detailteekeningen liggen ter inzage te 's Gravenhage, in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, op het Plein.

Bestek en teekeningen zijn voorts op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 15.— te bekomen aan bovengenoemd Ministerie, bij de Opzichters W. A. NICOLA te Arnhem, C. DE GROOT te Leeuwarden, J. M. NABBE te 's Hertogenbosch en de Hoofd-Opzigters P. KREBER te Utrecht, W. C. PEETERS te Amsterdam, G. J. VAN DER GOES te Rotterdam en J. VAN ASPEREN te Groningen.

Inlichtingen worden gegeven door den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en regtsgebouwen, J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gegeven op Donderdag den 28 September 1882, des namiddags te 2 ure, op het terrein waarop het gebouw moet worden opgetrokken. Dit terrein is gelegen tegenover het landgoed Hulkestein.

's GRAVENHAGE, den 11 September 1882.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

895

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON bevelen zich aan tot het leveren van

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

In eene der provinciesteden wordt wegens familieaangelegenheden, ter overname aangeboden, eene in volle werking zijnde en voor uitbreiding vatbare

ZOUTZIEDERIJ

(*met 4 pannen*). Uitstekend gelegen aan het water.

Voorloopig kan een gedeelte der kooppenningen er op gevestigd blijven. Adres lett. P. R. bij den boekhandelaar J. M. W. WAANDERS te Zwolle. 896

Reproductiën in Photolithographie

Heeren Uitgevers, Teekenaren, Architekten en Aannemers, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van **Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften, Plannen, Landkaarten, Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,** in een woord van *iedere* teekening, bestaande uit *zwarte lijnen* of *puntjes*, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch, juiste teruggave van het origineel, goedkoopste spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren. enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatief aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.
Amsterdam, Rokin 138. *Utrecht*. Hamburgerstraat, 237

☛ **De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.**

897

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.
DORDRECHT,
STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen,** uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijke prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 898

BALK-IJZER,

in alle afmetingen voorradig.

TEEKENINGEN en PRIJSCOURANTEN verkrijgbaar bij

HOTZ & C°.,
ROTTERDAM.

899

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge
Minton, Hollins & Co., Stoke
900
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

C. GROD

in Brohl am Rhein

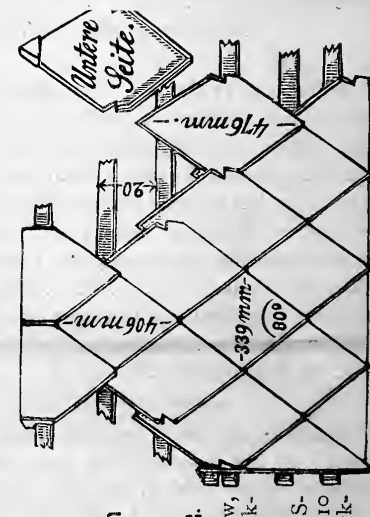
Tuffsteinbrüche und Werkhütten
für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 901

Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

GEËXPOSEERD OP DE TENTOONSTELLING IN HET RIJKS-MUSEUM.



DE CEMENT RANDPAN.

Gesellschaft für Cement-Stein-Fabrikation
HÜSER & Co., te Obercassel bij Bonn.

ARNHEM ZILVEREN MEDAILLE.

Geen doordringen van regen of sneeuw, bij storm, uiterst sierlijk en duurzame dakbedekking.

Informatiën bij de Agenten P. J BASTIAANS, *Amsterdam*, P. C. Hoofstraat 110 en H. L. WOLTERSON, *Arnhem*, Parkstraat 32.

902

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 39. 28 SEPTEMBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 100 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De Tentoonstelling in het Rijks-Museum blijft nog geopend tot en met Zondag a. s. den 1sten Oktober. Heeren inzenders worden verzocht hunne inzendingen, te beginnen met Maandag 2 Oktober van de Tentoonstelling te laten verwijderen.

Heeren inzenders, welke nog geen antwoord gezonden hebben op het tot hen gerichte verzoek van den heer Direkteur der Polytechnische School te Delft, om hunne inzendingen geheel of gedeeltelijk af te staan voor de monsterzaal dier school of ten gebruike bij het onderwijs aldaar, worden uitgenoodigd dit spoedig te doen òf aan den Direkteur voornoemd, òf aan den Secretaris der Maatschappij.

Op de Tentoonstelling der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, gehouden in het Rijks-Museum te Amsterdam werden de navolgende bekrooningen toegekend.

Om bizondere redenen kon de volledige lijst dezer bekrooningen eerst in dit blad opgenomen worden.

Voor teekeningen van uitgevoerde of onuitgevoerde ontwerpen, details daarvan of afbeeldingen van oude bouwwerken, werden bekroond:

De afdeeling Utrecht, de heeren: H. P. Berlage, A. B. Bleijs, A. Lecomte, A. van Delden, J. Gosschalk, Jacob F. Klinkhamer, Jurriaan Kok, J. H. Schmitz Jr., J. Verheul Dzn., J. J. Weve, Gips en Rosse, G. H. Bauer en Willy Martens, en A. Lecomte voor de afdeeling Ornament der Polytechnische school.

Verder zijn bekroond:

H. J. Wolter, voor Kosmosventilatoren der Actiën-Gesellschaft Schäffer en Walker, en voor verwarmingstoestellen; E. en P. Rottsieper te Ronsdorf voor de »regulier füllofen"; Rietschel en Henneberg te Berlijn, voor ventilatie- en verwarmingstoestellen en modellen; de Nederlandsche Zandsteenfabriek te IJmuiden, voor Kunst-zand-steen; de Nederlandsche Cementsteenfabriek te Delft, voor profilsteenen van cementsteen; E. Overlack, voor cement- en kunststeen; Joost Thooft, voor geschilderde tegels; de Naamlooze Vennootschap »de Stoompannenfabriek van Echt" voor geornneerde dakversieringen; N. van Heukelum, voor geprofileerde baksteen; J. Helder Pzn., idem; Louis Goffin te Luik, voor bewerkte la Rochette steen; Ferd. Engers, voor bewerkte Oppacher Syenit, Obernkirchner Sandstein, Streiter Graniet van G. Kulmitz te Oberstreit, Maulbronner zandsteen der Stuttgarter Immobilien- und Baugeschäft, voor de bewerking der Karyatiden uit tufsteen van G. Grod te Brohl, de zinkwerken van Georg Victor Lijnen te Eschweiler; J. Wijdoogen Jansz, voor Lincrusta Walton; A. H. Trautwein, voor dekoratief schilderwerk (geschilderde gobelins); N A. van der Hoeve, voor gebakken en geschilderde tegels, en bewerkte metalen; De Lint & C°., voor gebakken- en geschilderde tegels, mozaiek voor muurbekleeding en Japansche behangsels; J. N. J. N. Scheltema, voor gebakken- en geschilderde tegels, parketvloeren, bewerkte metalen, geschilderd gebrand glas; Folkers & C°. voor gebakken- en geschilderde tegels; Carl Weber & C°., voor geschilderde muurtegels uit de fabriek te Gien; Johann Odorico te Frankfurt am Main, voor mozaiek voor muurbekleeding; Kessel en Röhl te Berlijn, voor bewerkt Zweedsch graniet; F. W. Braat, (Koninklijke zinkfabriek te Delft), voor bewerkte metalen (zink en lood); William Tillmanns te Remscheid, voor bewerkte metalen; de Nederlandsche Maatschappij voor Electriciteit en Metallurgie te 's Gravenhage, voor bewerkte metalen; G. Roggekamp, voor uitgevoerde binnenbetimmeringen; H. F. Jansen en Zonen, voor uitgevoerde binnenbetimmeringen; Damman en Cassard te Brussel, voor Parketvloeren; voor Modellen: J van Bergen, de afdeeling Leiden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst (voor het genootschap Mathesis Scientiarum Genetrix, te Leiden), en de Société anonyme des Mines et fonderies de Zinc de la vieille montagne te Angleur; H. J. de Lange voor geëtst glas; voor hulpmiddelen bij het onderwijs, de Polytechnische School te Delft; voor boek en plaatwerken: L. van Bakkenes & C°., J. Boudry te Parijs, en Joh. G. Stemler Cz.; P. J. Kipp en Zonen, voor teekeninstrumenten.

DE TENTOONSTELLING EN ONS WOONVERTREK.

Welhaast zal ook weder de tegenwoordige tentoonstelling der Maatschappij tot de geschiedenis behooren, want nog slechts enkele dagen, waarschijnlijk tot en met den aanstaanden Zondag, zal zij geopend blijven. Was het een gelukkig denkbeeld aan de feestelijke herdenking van het veertigjarig bestaan der Maatschappij zulk eene tentoonstelling te verbinden, de feestvierende gastvrouw mag met welgevallen neerzien op het goede en nuttige werk, dat zij verricht heeft; getuige de sympathie die zij ondervonden heeft, en die in hoofdzaak blijkt uit de vele bezoekers, hoe langer hoe grooter in aantal, die naar wij veronderstellen mogen niet onvoldaan huiswaarts keerden. Zondag l.l. onder anderen was dat aantal ongeveer duizend.

Het nut dat de tentoonstelling gesticht heeft is voorzeker veelzijdig; niet alleen toch, dat zij menig architekt, die door omstandigheden minder in de gelegenheid is kennis te maken met de vele nieuwe en goede, en de artistiek bewerkte bouwartikelen, die vooral de buitenlandsche industrie, geholpen door betere en goedkoopere middelen van vervoer, tot ons doet komen, maar ook het publiek was in de gelegenheid, èn om veel nieuws te zien, èn om in vergelijkingen te treden. Wij zijn het dan ook volstrekt niet eens met hen die de tentoonstelling alleen nuttig oordeelen voor den vakman.

Daar zijn onder de tentoongestelde materialen vele, die voor het algemeen bereikbaar zijn en wij loven de industrie die ze ons bezorgt; door haar worden wij langzamerhand in staat gesteld onze woning ook inwendig een artistiek tintje te geven. Op enkele van die materialen of voorwerpen, meer bepaald op ons woonvertrek betrekking hebbende, wenschen wij hier ter loops te wijzen, en om te beginnen op de artistiek beschilderde tegels; de gedrukte laten wij buiten beschouwing en rangschikken ze onder de surrogaten.

Die geschilderde tegels zijn goed vertegenwoordigd. De verscheidenheid is groot en eene keuze te doen is moeielijk. Zonder daarbij iets af te dingen op de vele goede modellen door de heeren de Lint en Co., — zie onder anderen de zeer goed geteekende fries, al is die wat donker van kleur — Folkers en Co., en de kleinere maar smaakvolle keuze van den heer van der Hoeve, wijzen wij op de betrekkelijk minder bekende tegels van Gien, door de firma Carl Weber ingezonden; zij zijn bijna zonder onderscheid schoon van kleur en goed van teekening. Kleur, dat is het wat wij voor de hedendaagsche woning vragen.

Hoe is het met onze Nederlandsche industrie op het gebied der wandtegels gesteld? Wij laten het hoogst verdienstelijke fabrikaat van Delft hier buiten beschouwing omdat het, gelooven wij, voor de gewone burgermanswoning nog wat te duur is. Onze Nederlandsche industrieelen bleven te huis. In Makkum, in Harlingen, bestaan fabrieken die onder het vele kaf wat zij voornamelijk den noord-duitschen boer toevoeren, ook werkelijk goede zaken kunnen leveren. Men geve slechts goede modellen. Waarom bleven zij te huis, of waarom vroeg, zooals wij vernamen, een enkel dier inlandsche industrieelen eerst plaatsruimte aan, een paar dagen vóór de opening der tentoonstelling? Ontegenzeggelijk hebben zij zich groote schade berokkend; 't zij hen dus een les voor 't vervolg. Over 't fabrikaat der Gebr. Ravesteijn is naar aanleiding dezer tentoonstelling reeds veel geschreven. Nog een enkel woord. Waar men overal in 't buitenland de grootste bedrijvigheid en vooruitgang bespeurt in de meer veldwinnende tegelindustrie, en dan met rassche schreden, bleef bovengenoemd fabrikaat op ongeveer dezelfde hoogte staan. In het laatste tiental jaren is de artistieke waarde er van niet gerezen; de tegel die de boer gebruikt is en blijft hetzelfde, en dàt is nog te verdedigen; maar wij vragen meer voor die welke onze woning moet sieren. Wij ontkennen niet, dat enkele met landschap beschilderde tegels waarde hebben, maar vragen tevens of er dan geen betere schilders te vinden zijn voor de ruiters op de andere tegels? Kan de gele kleur, op enkele andere monsters, die als vergift schijnt tusschen 't blauw, niet wat getemperd worden? Kan van 't uitloopen of vloeien der kleuren, bij voorbeeld van het paars, een gebrek dat tot deugd kan verheven worden zoo als in het perzisch fabriekant of dat van Rhodus, niet meer en beter partij getrokken worden? En met nog meerdere vragen op de lippen steunen wij het oordeel der commissie van beoordeeling, die aan de eenige inzending van eenvoudige inlandsche muurtegels geen bekroning toekende, maar koesteren daarbij tevens de hoop, dàt die uitspraak den fabriekanten moge aanwakkeren om hun fabrickant naar de eischen des tijds te volmaken.

Ook in vloertegels gaat thans veel om, zij treden in onze vertrekken hoe langer hoe meer in de plaats der ijzeren of zinken platen onder de kachels, en verdringen de wit marmeren platen, doodsch en koud van kleur, die eenmaal te huis behoorden in het heerenhuis der van top tot teen deftige rijkaards uit de vorige eeuw. Maar de tegenwoordige woning eischt meer kleur, die vinden wij o. a. bij de tegels in honderde dessins verkrijgbaar. Het komt er slechts op aan een goede keuze te doen.

Wij slipten daar eventjes buiten het eigenlijke woonvertrek, aan hetwelk wij onze beschouwingen wilden weiden. Wij treden spoedig terug, om op de parket-vloeren te wijzen.

Eene eigenaardigheid van de Hollanders is het, dat zij zoo halstarrig blijven vasthouden aan de stoffige en daardoor voor de gezondheid zoo nadeelige vloertapijten. Zelfs portalen en bordessen worden er mede belegd. Waarom geen parketvloeren, op den duur goedkooper, en bovendien zindelijker dan die stofnesten? Huurhuizen zijn, dat is nu eenmaal zoo, door speculanten gebouwd, die hunne zoo goedkoop mogelijke vloeren het liefst door den huurder met tapijten zien beschermen. In die gevallen wagen wij het niet een lans te breken voor parketvloeren, wel echter waar wij te doen hebben met hem die zich een eigen woning bouwt; en na aan de voordeelen der eenvoudige parketvloeren herinnerd te hebben, wagen wij het ook even te wijzen op de fraai bewerkte inzendingen op dit gebied van den heer Scheltema, en de heeren Damman en Cassard te Brussel. De door de laatsten tentoongestelde „parquets hydrofuges”, een geheel nieuw materiaal, zijn voor Holland's vòchtigen bodem van groot nut. De onderlagen toch, bestaande uit steen (tegels van cement of gebakken aarde) waarover een laag asphalt, beschermen op afdoende wijze

tegen de vocht en tegen de zoo hoogst nadeelige uitwasemingen van den grond.

Te betreuren is het dat de eenvoudige papieren behangsels niet wat beter vertegenwoordigd zijn geworden, nu wij eenmaal onze wanden met papier beplakken en dit versieringsmiddel uit de lange lijst der surrogaten geschrapt schijnt te zijn. Het dikke monsterboek van de heeren de Lint & Co. geeft menig aardig patroontje te zien van Engelsch karakter. De keuze is echter te beperkt. In de gewone papiertjes merken wij een neiging tot het naturalistische op, nog niet groot genoeg om haar te betreuren maar toch reeds belangrijk genoeg om er waarschuwend op te wijzen. Moge men terugkeeren tot het vlakke ornament, dat, stemmig van kleur, minder spoedig verveelt en meer als stille achtergrond voor ons woonvertrek past. Prachtig van kleur en teekening zijn de echte Japansche behangsels van denzelfden inzender. De prijzen zijn niet hoog, en 't is dan ook jammer dat dit materiaal niet in magazijn voorhanden is en een bestelling slechts na ruim 6 maanden kan geëffectueerd worden.

Van behangsels gesproken wijzen wij even op een nieuw tot ons doorgedrongen materiaal, het Lincrusta Walton, ingezonden door de firma Wijdoogen, dat om zijn prijs geroepen kan worden ook reeds dienst te doen in de woning die op den rand staat tusschen 't burger woonhuis en de meer rijker behandelde gebouwen. De beide ter tentoonstelling aanwezige voorbeelden zijn goed van teekening en goed van kleur. Een voordeel van 't materiaal is, dat het aan de achterzijde vlak, en dus minder aan deuken onderhevig is.

Geen enkel stukadoor is ten strijde opgekomen. Onze plafonds worden steeds met dezelfde ingeplakte en gegoten ornamenten, zoo 't heet, versierd. Veel hoop om brokstukken van uit de hand bewerkte plafonds, zoo als die nog veel tot in 't begin van onze eeuw gemaakt werden, te zullen zien mocht ook niet gekoesterd worden. De schril witte afsluiting van ons woonvertrek hindert echter, en met vreugde begroeten wij daarom hen die ons kleur in onze woning komen brengen. Dat zij, de dekoratieschilders veel van zich doen verwachten, wordt ons bewezen door de teekeningen, ingezonden door de leerlingen der afdeeling ornament van de Polytechnische school te Delft. Hun leeraar, de heer A. Lecomte, zij onverdeelden lof gebracht, zoo om de wijze waarop hij zelve 't penseel hanteert — zie de keurige fries — als om het zaad dat hij strooit. Men behoeft er niet aan te twijfelen, dat de heeren Gips en Rosse zijne leerlingen zijn. Hunne inzending is zeer belangrijk.

De heeren H. Bauer en Willy Martens zonden een ontwerp in van een plafond in Italiaanschen renaissance stijl, waarvan de middenpartij door laatstgenoemden geteekend. Ook hun arbeid moet men waardeeren.

Van timmerwerken is weinig ingezonden; de kamerdeuren van Zweedsch greenenhout, 't zijn de gewone alledaagsche modellen, niet onberispelijk, maar zeer voldoende bewerkt, omdat ze toch naderhand met de verfkwast behandeld moeten worden. In aanmerking genomen de hoogere eischen die onze tijd stelt, was de hoop toch waarlijk niet ijdel, dat de fabriek des heeren Roggekamp juist hier, iets van mindere alledaagschheid zoude tentoonstellen, zij is daartoe in staat, mits men goede voorbeelden geve. De fabriek moge met vele verbeteringen herrijzen.

Smeden die goed werk kunnen leveren zijn in Nederland niet in groot aantal te vinden. Laten wij aannemen dat die weinigen niets van zich deden hooren, omdat het hen aan voorraad ontbrak en in deze tijden van overhaastig werken, een afgewerkt stuk geen dag lang in hun werkplaats blijft. De beide Gothische deursloten met sleutels van de heeren L. en N. Koops zijn niet zonder verdiensten, maar bij deze kerkdeursloten hadden wij gaarne. ook die voor kamerdeuren, met bijbehoorende scharnieren gezien, en zoo menig ander detail van ons woonvertrek.

Van gegoten koperwerk gelooven wij niet een enkel stuk gezien te hebben dat in ons land vervaardigd werd. Het buitenland heeft reeds lang voorzien in de behoeften, geeft groote keuze en daaronder goede zaken, getuige de inzendingen der heeren Scheltema en van der Hoeve.

Dat onze fabriekanten van gekleurd en gebrand glas, een materiaal dat hoe langer hoe meer ingang vindt, achterwege bleven, is onverklaarbaar. Kunstwerken zooals onder de inzendingen van de heeren Scheltema of Landré en Glinderman zijn te zien, hadden zij niet behoeven te leveren. Gaarne hadden wij die eenvoudige raamvullingen opgemerkt en aangeprezen die geroepen zijn om, zonder handen vol gelds daarvoor te geven, het eenvoudige woonvertrek meer aantrekkelijkheid kunnen geven. De rustige werkkamer, het bureau, de bibliotheek van den heer des huizes vraagt om eene afsluiting van de woelige straat, de eetzaal eveneens, de vensteropening om een weinigje kleur. Lichte fleschgroene ruitjes in lood gevat, een sprekende, heldere en kleurige rand tot omlijsting, een dito roset of middenstuk, ziedaar wat verlangt wordt en ook door menig nederlandsch fabriekant kan geleverd worden.

Van schoorsteenmantels zelfs geen spoor te vinden.

Wij hebben weinige van de op de tentoonstelling aanwezige werkstukken of monsters besproken; het was echter alleen ons doel om een blik te werpen op die zaken waarmede de architekt vermag het woonvertrek aan te kleeden.

Veel goeds is op die tentoonstelling te vinden, nog meer voorspellen wij nu reeds op een volgende te zullen zien en wij hopen daarom dat die spoedig komen zal....... en dan permanent verklaard worde.

Presto.

VERVALSCHING VAN PORTLAND-CEMENT.

Vóór een tweetal jaren werd er op gewezen, dat portland-cementspecie met eene zekere hoeveelheid fijngemalen stoffen, als krijt, verf, kalksteen, tras enz. kan worden vermengd, zonder dat die bijvoeging aan de vastheid afbreuk doet. Deze mededeeling was voor enkele Duitsche fabrikanten zoo verleidelijk, dat zij de verzoeking niet konden weerstaan om een fabrikaat in den handel te brengen, dat met de echte portland-cement niets anders gemeen heeft, dan dat het denzelfden naam draagt. Bij deze vervalsching spelen voornamelijk de slakken der hoogovens een groote rol.

De vereeniging van Duitsche cementfabrikanten, die deze vervalsching ontdekte, achtte deze aangelegenheid

van voldoend gewicht, om daaraan eene buitengewone algemeene vergadering te wijden, die den 7 Juli jl. te Berlijn heeft plaats gevonden. In de *Deutsche Bauzeitung*, waaraan dit bericht ontleend is, wordt de wensch uitgedrukt, dat het besluit der Vereeniging ten goede moge werken en dat de Duitsche portland-cement-fabrikage, die sedert de invoering der „normen" een nooit gekende hoogte en een goeden naam in het buitenland verkregen heeft, voor de schadelijke gevolgen der vervalsching bewaard blijve.

Het groote bezoek aan de bijeenkomst, waarop uit alle oorden van Duitschland vertegenwoordigers van cementfabrieken verschenen, strekte ten bewijze, dat de zaak van belang geoordeeld werd.

Het algemeen debat liep over de vraag, of de bijvoeging van vreemde bestanddeelen, en meer bepaald van hoogovenslakken als verbetering dan wel als vervalsching van het onder den naam van portland-cement algemeen bekende bouwmateriaal te beschouwen was. Werd de de bijvoeging van vreemde bestanddeelen als vervalsching beschouwd en in deze de zienswijze van het Bestuur gedeeld, dan konden daarna de middelen tot voorkoming der vervalsching besproken worden.

De zienswijze als zou dergelijke vermenging een vooruitgang in de cement-fabrikage genoemd mogen worden, vond bij eenige sprekers slechts zwakke verdediging.

Over de bijvoeging van tras, gips, krijt of kalksteen, anders dan in zeer kleine hoeveelheden, om het een of ander gebrek der voor de fabrikage benoodigde ingrediënten te verhelpen, verlangde niemand het woord te voeren. Een der voorstanders voor de bijmenging van hoogovenslakken nam het woord en pleitte voor de bijmenging daarvan, wanneer zij in eene bepaalde hoeveelheid en verhouding gebruikt werden, terwijl twee anderen — vertegenwoordigers eener groote cementfabriek — de door hen in toepassing gebrachte vermenging ernstig verdedigden. Zij beweerden door zeer nauwkeurige proeven tot de overtuiging gekomen te zijn, dat de bijvoeging van slakken eene wezenlijke verbetering der cement tot stand brengt. Zij verklaarden verder dat in deze omstandigheden geen sprake kon zijn van eenige vervalsching of bedrog, voor de vastheid, verbindingskracht en dergelijken van portland-cement bleven de bekende „normen" van kracht en hieraan zou door het fabrikaat ten volle beantwoord worden. Zij verzekerden ten slotte, dat er slechts gestreefd werd om met Engeland te concurreeren en de Engelsche cement op de wereldmarkt naar de kroon te steken; daarvoor is goedkoopte een hoofdvereischte en de toepassing der slakken van hoogovens leidt daartoe.

De beweringen werden door de overige sprekers bestreden. Het is toch wonderlijk — aldus meende men — dat zij, die met dergelijke stoffen cement bereiden, trots hunne overtuiging van de voortreffelijkheid daarvan, in het geheel niets doen om de verbeteringen aan het oordeel van het publiek te onderwerpen, integendeel alle mogelijke voorzichtigheid inachtnemen, om de vermenging geheim te houden. In plaats van zich tot algemeenheden te bepalen, zou het meer zin hebben een mededeeling te doen der gronden, waarom de vermengde cement niet achterstaat bij de onvermengde of bij goede cement van andere fabrieken, die het mengen versmaden. Wat de voorgewende verbetering op zich zelf aangaat, kon men toegeven dat cement van eene geringe qualiteit door eene matige toevoeging van hoogovenslakken in het begin van hare verwerking in vastheid toenam; de werking der slakken lag dan echter in de omstandigheid, dat zij tot zeer fijn poeder gemalen waren en men zou met even goed gevolg daarvoor het stof der straten of andere zeer fijngemalen stoffen kunnen nemen. Proeven met onberispelijke cementen hebben daarentegen aangetoond, dat de toevoeging van hoogovenslakken de vastheid verzwakt en wel in evenredigheid van de quantiteit der bijvoeging. Door een der sprekers, die zich niet alleen tot proeven in het laboratorium bepaalde, maar de hoogovenslakken ook in zijne fabriek tijdelijk gebruikt had, werd betoogd, dat de slakken in hare chemische samenstelling zeer verschillend zijn; somwijlen oefenen zij een nuttigen invloed uit, doch op andere tijden werken zij daarentegen zeer nadeelig, zoodat alleen deze onzekerheid voldoende moet zijn om het gebruik te ontraden.

De vraag of de verkoop van cement, die na het branden met slakken of andere stoffen vermengd is, en onder den naam van portland-cement aan den man gebracht wordt, als bedrog te beschouwen is, werd door de meerderheid bevestigend beantwoord. Wanneer de portland-cement de bekende hydraulische mortels, als tras, pouzzelaanaarde, Romeinsche cement enz. meer en meer verdringt, en zich het algemeen vertrouwen in de praktijk verworven heeft, dan berust dit alleen daarop, dat men onder portland-cement verstaat een steeds gelijkmatig, naar bepaalde verhoudingen samengesteld product, waarvan de ondervinding geleerd heeft, dat het verhardingsproces door den tijd geen nadeel ondervindt. Omtrent de werking eener toevoeging van hoogovenslakken zal de ondervinding geraadpleegd moeten worden. In ieder geval mogen hoogovenslakken of andere na het branden der cement mechanisch daaraan toegevoegde stoffen niet als portland-cement beschouwd en in plaats daarvan geleverd worden, zelfs dan niet, al mocht het mengsel aan de vereischten der „normen" voldoen, omdat die uitdrukkelijk voor portland-cement en niet voor elke willekeurige mortelvermenging zijn vastgesteld.

Het meerendeel der sprekers achtte het bedrog een zeer verwerpelijk middel en lijnrecht in strijd met het doel om de Duitsche cement-industrie in het buitenland te verheffen. De onvermengde portland-cement van vele Duitsche fabrieken overtreft alle buitenlandsche, en ofschoon zij door bijvoeging van andere stoffen wel goedkooper gemaakt kan worden, loopt men gevaar dat de vermenging met betrekkelijk goedkoope bestanddeelen meer en meer in omvang zullen toenemen, waardoor ten slotte het wantrouwen zich tot alle portland-cementsoorten zal uitstrekken, al zijn ook de goede soorten voor het geoefend oog van den practicus te onderscheiden, zonder daarbij de scheikunde te hulp te roepen.

Na deze besprekingen werden de volgende voorstellen eenstemmig tot besluit verheven; alleen tegen punt 2 hadden de vertegenwoordigers van de fabrieken die de vermenging op groote schaal uitoefenden, bezwaar.

1. De algemeene Vergadering van de Vereeniging van Duitsche cementfabrikanten verklaart, dat de verkoop van cement, waaraan vreemde stoffen na het branden toegevoegd zijn, voor de verbruikers een wezenlijk

bedrog kan genoemd worden, wanneer bij den verkoop en de levering der vermengde artikelen niet duidelijk wordt uitgedrukt, dat de cement met andere stoffen vermengd is. De bijvoegingen, die tot een maximum gewicht van 2 % aan de cement toegevoegd worden met het doel om daaraan bizondere eigenschappen te geven, zullen niet als vervalsching beschouwd worden;

2. de Vergadering neemt de door het Bestuur geopperde motieven voor het onder 1 genoemde beslnit aan. Deze motieven zijn hoofdzakelijk de bij het algemeen debat vermelde argumenten, dat door het schandelijk gedrag der vermengers zoowel de verbruikers als de cement-industrie zelf geschaad worden;

3. de Vergadering draagt het Bestuur op, om de onder 1 en 2 genoemde besluiten aan de gezamenlijke Duitsche portlandcementfabrikanten bekend te maken, met uitnoodiging deze door hunne handteekening te bekrachtigen en voor het geval zij dit mochten weigeren, daarvan het publiek kennis te geven.

Het Bestuur wordt gemachtigd alle voorbereidende maatregelen te nemen om na den 1 October e. k. de sub 1 genoemde verklaring ter kennisse van het publiek te brengen en voor de uitvoering daarvan zorg te dragen.

Ten einde nu bovenbedoelde vervalsching terstond te kunnen ontdekken, doe men in een glas circa 5 grammen (ongeveer een theelepeltje) cement, en giete daarop 50 grammen (circa $\frac{1}{20}$ liter) verdund zoutzuur, dat is 1 deel zoutzuur en 4 deelen water. Opdat geen cement onder in het glas blijve liggen, moet deze vermenging met een glazen of houten staafje goed geroerd worden.

Zuivere cement geeft dan eene geel gekleurde oplossing, zonder dat daarbij de vloeistof beduidend troebel wordt. Wordt echter de vloeistof door de vrijkomende zwavel zeer troebel (melkachtig), terwijl ook de geele kleur verdwijnt, en eene sterke lucht van zwavelwaterstof, als van bedorven eieren zich openbaart, dan bewijst dit de bijvoeging van hoogovenslakken.

Is echter daarbij een sterk opbruischen waar te nemen, dan bewijst dit de bijvoeging van gemalen kalksteen of krijt. Hoe sterker en langer dit opbruischen is, des te grooter is de bijvoeging. Onvervalschte cement zal niet opbruischen, daar zich daarin geen koolzure kalk bevindt.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

LEEUWARDEN. — In de jaren 1529 tot 1532 werd hier aangevangen met den bouw van een toren, die hoewel tot grooter hoogte geprojecteerd, zich slechts 40 M. boven den weg verheft, en thans een vrij plomp en zwaar monument is. De verdere bouw van dezen toren, de Oldenhove genaamd, werd gestaakt, óf tengevolge eener verzakking die spoedig aan de N. W. zijde zichtbaar werd, óf wel wegens gebrek aan de voldoende geldelijke middelen of den dood van Jacob van Aaken, den bouwmeester.

Thans heeft men de restauratie van den toren onder handen genomen. Uitwendig worden de scheuren en gaten dichtgemetseld, verweerde steenen door nieuwe vervangen, terwijl, waar noodig, het metselwerk op nieuw gevoegd zal worden.

Ook inwendig zijn herstellingen noodig; de toren heeft namelijk niet alleen veel geleden door de bovengenoemde verzakking, maar ook, en vooral het houtwerk, door de beide branden in 1684 en 1739. Enkele balken door ouderdom vermolmd, moeten vernieuwd worden, terwijl de groote klok, die in 1633 door Hans Falck gegoten werd, op nieuw bevestigd moet worden.

ROTTERDAM. — Thans is openbaarheid gegeven aan het plan van bebouwing van het voormalige stationsterrein der Hollandsche IJzeren Spoorweg Maatschappij alhier, waarin zijn begrepen de toegang naar de Diergaarde en de zoogenaamde Papegaaiënlaan tot aan de woning van den Direkteur, welke gronden het eigendom der Maatschappij zijn.

Het plan bevat den aanleg eener aan beide zijden te bebouwen boulevard van 30 M. breedte, aan het einde waavan, ongeveer 140 M. van de tegenwoordige, de nieuwe ingang van de Diergaarde komt. Door de samenkomst aldaar van den boulevard en eén van het stationsplein naar de Kruiskade aan te leggen straat van 15 M. breed, wordt voor dien ingang een vrije ruimte verkregen, waarin een cirkel van bijna 40 M. middellijn kan getrokken worden.

De thans grootendeels reeds aan eene zijde bebouwde stationsweg, verkrijgt eene breedte van 22.50 M. en voert naar het ruim 100 M. in het vierkant groote stationsplein met een door een net ijzeren hek omringd eivormig plantsoen, waarvan de assen ongeveer 100 en 50 M. lang zijn. Het plein nadert zijne voltooing, het plantsoen is reeds aangelegd.

Als dit tusschen Burgemeester en Wethouders van Rotterdam en de Hollandsche IJzeren Spoorweg Maatschappij voorloopig vastgestelde plan wordt uitgevoerd, zal den bouwliefhebbers daardoor eene oppervlakte van ongeveer 30000 M² grond ter bebouwing worden aangeboden.

DEVENTER. — De Gemeenteraad heeft besloten ongeveer 7150 M² vestinggrond af te staan (van blok 14) aan het bestuur van de vereenigde gestichten, ten einde daarop een nieuw ziekenhuis te bouwen.

PRIJSVRAAG.

Op de door de Societeit »Harmonie" te Rotterdam uitgeschreven prijsvraag zijn 17 antwoorden ingekomen, te weten:

1. $y \sqrt{1 + \left(\frac{dy}{dx}\right)^2}$
2. Simplet.
3. Edification.
4. Mozart.
5. Orpheus.
6. Fais ce que dois, advienne que pourra.
7. Musis Sacrum.
8. Mercurius.
9. Avanti.
10. Occult.
11. Constanter et Fideliter.
12. Luctor.
13. Doele.
14. Waterpas.
15. S. H — R.
16. Eerst bezonnen, dan begonnen.
17. Indië.

Deze antwoorden zijn in handen gesteld van eene Commissie van beoordeeling, bestaande uit de heeren:

A. van Ameijden van Duijm Dzn.
A. W. van Dam.
W. Thijsen.
I. C. van Wijk.
C. W. van Vleuten.
G. J. de Jongh.
C. Muysken.
} Leden der Societeit.

CORRESPONDENTIE.

TENTOONSTELLING DER INGEKOMEN ANTWOORDEN OP DE BUITENGEWONE PRIJSVRAAG.

Menig belangstellende die een Zondagsuitstapje naar Amsterdam maakt, ten einde de tentoonstelling der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te bezoeken, zal ondervinden dat de tijd

te beperkt is, om in één dag al het belangrijke goed te zien dat in de binnenplaats van 's Rijks-Museum geëxposeerd is.

Niet zonder weêrzin zag ik den tijd aanbreken, waarop ik de afdeeling verlaten moest, alwaar de ingekomen antwoorden op de buitengewone prijsvraag der Maatschappij (the great attraction of the exhibition) zijn tentoongesteld, want ik kon dat mooie teekenwerk slechts oppervlakkig bezichtigen.

Het komt me voor, dat het Bestuur der Maatschappij aan veler wensch zoude gehoor geven door te besluiten, dat ná afloop der tentoonstelling in Amsterdam, de ingekomen antwoorden op de buitengewone prijsvraag met de memorie van toelichting en het rapport der jury aan eenige afdeelingen der Maatschappij ter tentoonstelling mochten afgestaan worden.

Menig belangstellend lid uit de Provinciën, wiens tijd niet toelaat de Amsterdamsche tentoonstelling herhaalde malen te bezoeken, zou dan in de gelegenheid gesteld worden, de bekroonde en eervol vermelde plannen nader te leeren kennen, en vooral de artistieke behandeling kunnen bewonderen van het ontwerp: »Sempre-Avanti!" eene wijze van uitvoering, die men later te vergeefs zoekt bij de reproductiën in de Bouwkundige Bijdragen en Verslagen der Maatschappij opgenomen.

Mij met de opname dezer regelen in het Bouwkundig Weekblad verplichtende, heb ik de eer te zijn

Met de meeste achting,

's Hage, 22 Sept. 1882. J. K. M. LINDHOUT.

Aan den wensch van den schrijver zal voldaan worden.

Art. 23 der wet toch zegt o. a.: Alle antwoorden op Prijsvragen worden, met het Rapport der Commissie van Beoordeeling, naar de afdeelingen verzonden en daar achtereenvolgens tentoongesteld.

REDACTIE.

Afloop van Aanbestedingen.

NAARDEN, 12 Sept. — De genie: het bouwen eener affuitloods te Muiden:
A. Keers . . . f 7325
E. Wouda . . . » 7180.70
W. H. Knipper en J. Vree . . . » 7178
G. H. van der Wilt . . . » 7065
J. D. Hufen Jr. . . . » 6989
E. J. Jurriens . . . » 6975
C. Timmer . . . » 6947
K. Hollander . . . » 6890
G. Woud . . . » 6776

SCHEEMDA, 18 Sept. — Het gemeentebest.: het verbouwen der school te Scheemda:
M. en C. Plus te Winschoten . . . f 13.850
H. Brons te Scheemda . . . » 11.186
H. Waslander te Noordbroek . . . » 11.751
G. Heikens . . . » 11.500
J. H. Dijkhuis te Oude Schans . . » 10.990
P. Ravensberg te Winschoten . . . » 10.969
H. Dik idem . . . » 10.920
H. Bodde te Scheemda . . . » 10.888
F. A. Lemminga te Eexta . . . » 10.816
N. Brouwer te Winschoten . . . » 10.329
J. Buurke te Noordbroek . . . » 9.992
K. Kunst te Scheemda . . . » 9.640
gegund.

ENSCHEDE, 18 Sept. — Het bouwen van een huis in de hofstraat aldaar, voor den heer H. W. Baurichter:
M. Geerling . . . f 4640
J. Morsthuis en W. Reijgers . . . » 4396
P. Fijlstra . . . » 4392
G. Derksen . . . » 3956
H. Eggink . . . » 3897
J. A. Fleege . . . » 3690
gegund.

NIJKERK, 19 Sept. — Het gemeentebest.: het afbreken eener oude en maken eener nieuwe brug: perc. 1: het maken van een waterloop voor afvoer van het water tijdens de uitvoering van het werk, het afdammen en het drooghouden van den put, zoolang dit vereischt wordt, het uitbreken der oude bevloering en het maken der nieuwe bevloering:
I. N. Alfrink . . . f 1400
G. J. Harterinck . . . » 1399
J van Dijkhuizen . . . » 1375
A. Jurling . . . » 1197
A. van Dijkhuizen . . . » 1025
perc. 2: uitvoering van het metselwerk:
N. H. Marcus . . . f 11.84
Gebr. Rouwendal . . . » 10.—
G. v. Dijkhuizen . . . » 8.75
per duizend stuks;
perc. 3. levering van kalk, tras, portland-cement en steen:
C. Prins, beste grijze vlakke klinkers. f 22.60
Wed. Callenbach idem . . . » 20.75
J. v. Koevorden idem . . . » 19.50
per duizend stuks;
schelpkalk:
C. Prins . . . f 0.99
Wed. Callenbach . . . » 0.94
J. v. Koevorden . . . » 0.92½
per hect.;
tras:
C. Prins . . . f 1.75
Wed. Callenbach . . . » 1.60
J. v. Koevorden . . . » 1.49½
per hect.;
portl. cement:
C. Prins . . . f 0.89
Wed. Callenbach . . . » 0.75
J. v. Koevorden . . . » 0.82½
per 10 liter, gegund.

NISSE, 20 Sept. — Het gemeentebest.: het bouwen eener school met speelplaats, ameublement enz. voor 144 leerlingen
J. van der Poel te Ovezand . . . f 14.800
A. D. Lucas te Zevenbergen . . . » 14.699
G. Zaaijer te 's Gravenpolder . . . » 14.600
J. de Vriend te Borssele . . . » 14.598
J. Rijnberg te Ellewoutsdijk . . . » 14.400
A. Korteweg te Zevenbergen . . . » 14.200
J. F. Chameleau te Kwadendamme. » 14.050
W. J. van de Weert te Goes . . . » 13.848
B. den Exter van den Brink te Krabbendijke . . . » 13.445
P. Duivestein en P. J. Wisse te Zaamslag . . . » 12.665

ROTTERDAM, 20 Sept. — De architekt J. C. van Wijk: het bouwen van een winkelhuis met twee bovenhuizen enz. aan de Hoogstraat hoek Wijde Kerkstraat:
W. C. Reuhl te Gouda . . . f 21.350
B. Maggetti . . . » 20.450
G. de Haas en Zn. . . . » 19.666
A. Gijsbers . . . » 18.960
C. J. van Tusschenbroek . . . » 18.330
de overigen allen aldaar.

SCHEVENINGEN, 20 Sept. — De architekt W. F. van der Heijen te Leiden: het maken van een stal en koetshuis in het Scheveningsche Park:
W. van der Grijp . . . f 8900.—
J. B. Arents . . . » 8200.—
L. Tromp . . . » 7985.—
C. J. van der Vliet te Oudshoorn. » 7921.—
M. L. W. Meijsen . . . f 7700.—
M. Hoogenraad te Scheveningen. » 7545.—
H. C. M. van Goch . . . » 7500.—
Th. B Kuhnel . . . » 7140.—
P. van Rossum . . . » 6900.—
C. H. Roosenburg te Naaldwijk . » 6635.—
A. Platteel . . . » 6375.—
Raadsveldt en Gerritsen . . . » 6228 95
J. L. Werdes . . . » 5960.—
A. Stigter . . . » 5940.—
Jac. Vos . . . » 5936.—
C. Meijers . . . » 5864.—
Th. J. Mirande . . . » 5677.—
gegund: de overigen allen te 's Hage.

NIEZIJL, 20 Sept. — De Heer K. Rispens: het bouwen eener schuur en bijschuur:
C. Dijkstra te Niezijl . . . f 7500.—
L. Olthof te den Horn . . . » 7439.50
H. J Gros te Finkum . . . » 7085.—
H. Formsma te Grijpskerk . . . » 6224.—
H. Vogelzang te Oldehove . . . » 6200.—
A. Teninga te Grootegast . . . » 6160.—
J. Huisinga te Oldehove . . . » 6089.—
A. Nanninga te Niekerk . . . » 5888.—
D. Walda te Kollum . . . » 5800.—

VRIES, 20 Sept. — Het gemeentebestuur 1. het verbouwen der school te Yde:
J. Lamberts te Assen . . . f 4580.—
H. Smallenbroek idem . . . » 4483.—
P. Luitjens te Stadsmusselkanaal. » 4125.—
H. Winters te Assen . . . » 3963.—
G. Timmer te Yde . . . » 3954.83
H. Haaijema te Vries . . . » 3641.99
H. C. Wiegmink te Zuidlaren . . » 3516.—
A. Smeenge te Tynaarlo . . . » 3472.—
2. het ameublement in de school te Yde:
G. Timmer . . . f 639
H. de Vries te Assen . . . » 576
J. Lamberts . . . » 572
H. Haaijema . . . » 565
P. Luitjens . . . » 540
H. C. Wiegmink . . . » 498
gegund.

LENT, 21 Sept. — De WelEd. Heer W. Jansen Gz.: het bouwen van een vergaderzaal met woning:
P. Jacobs te Lent . . . f 2.584
J. T. Kerkhof te Nijmegen . . . » 2.544
H. W. v. d. Waarden idem . . . » 2.533
A. S. Ibes te Lent . . . » 2.300
J. A. v. 't Hullenaar te Bemmel . . » 2.289
P. Hezeman en H. J. van Ewijk te Nijmegen . . . » 2.279
gegund.

's GRAVESANDE, 21 Sept. — Het gemeentebest.: het bouwen van een school en onderwijzerswoning aan den Heenweg bij den Maasdijk:
T. J. Mirande . . . . *f* 22.975.—
W. A. P. Dessing. . . . . » 22.840.—
J. I. Werkhoven. . . . . » 21.110.—
W. J. van Noort . . . . » 20.950.—
A. van Leeuwen . . . . » 20.450.—
A. v. d. Boom en C. Romein . » 20.069.—
J. Slot. . . . . » 19.199.—
T. K. de Roo . . . . » 19.874.—
P. A. Vroeg . . . . » 19.570.—
P. v. d. Houwen . . . . » 19.199.—
K. de Roo . . . . » 19.140.90
H. de Gier . . . . » 19.140.—

ZEIST, 21 Sept. — Het Gemeentebestuur: het verbouwen der school te Austerlitz, met den aanbouw van een derde lokaal en overdekte speelplaats:
F. J. Pijper te Zeist. . . . . *f* 8.310
H. Meerdink idem. . . . . » 8.277
F. Geijtenbeek idem . . . . » 8.220

ONDERDENDAM, 22 Sept. — De architekt Tilbusscher te Middelstum: het bouwen der boerenbehuizing van H. Poelman:
J. Dam te Raskwerd . . . . *f* 10.500
F. Welfing te Middelstum . . . . . » 10.173
L. Los te Bedum. . . . . » 9.250
J. Holscher te Kantens. . . . . . . » 9.169
H. Bos te Uithuizermeden . . . . . » 8.990
S. Ubels te Bedum. . . . . » 8.985
P. B. Harkema te Warfhuizen . . » 8.950
J. Offringa te Uithuistermeden . . » 8.880
J. Zeldenrust te Warfum . . . . . . » 8.836
T. Bos te Bedum . . . . » 8.636
K. R. Danhoff te Baflo . . . . » 8.250
gegund.

VLAARDINGER AMBACHT, 22 Sept. — Burgemeester en Wethouders: het bouwen eener school voor 120 kinderen met onderwijzerswoning, Begrooting *f* 21.000:
M. van der Vlis te Vlaardingen. . *f* 22.187
Gebrs. van den Berg idem. . . . . » 22.360
Ego Lorsman idem . . . . » 22.280
J. Lempers idem . . . . » 22.150
W. Noordijk idem. . . . . » 21.760
D. de Lange idem. . . . . » 21.900
J. C. Maassen idem . . . . » 26 333
Weiland en Kornaat idem. . . . . » 21.133
J. J. van Heijst idem . . . . » 21.989
E. Blok idem . . . . » 21.750
W. L. Helmer idem. . . . . » 21.498
F. L. Groenewegen den Haag. . . » 20.140
J. Fronthamer te Schiedam . . . . » 21.430
M. J. Wouterlood idem . . . . » 18.400
gegund.

VEERE, 23 Sept. — Door Burgemeester en Wethouders: het bouwen van een nieuwe openbare school voor plus minus 150 kind.:
v. d. Hell te Middelburg . . . . . *f* 18.256
Schuman te Serooskerk. . . . . . . » 17.329
Verhoeff idem. . . . . » 17.330
van Leerdam te Middelpolder . . . » 17.248
A. de Vos te Vrouwepolder . . . . » 17.200
v. Hije en Zonen te Middelburg . » 17.197
van Ditmars idem.. . . . . » 17.000
van de Ree idem . . . . » 16.930

HILLEGOM, 23 Sept. — Burg. en Weth.: het herstellen van de houten torenspits met bijbehoorende kleine werken aan gemeentetoren:
C. Kranenburg te 's Gravenhage. *f* 2.110,—
D. Kramer te Schagen . . . . . . » 2.444,40
A. Biemond Jr. te Hillegom . . . » 2.495,—
S. B Peijra te Haarlem . . . . , » 2.563.—
J. Hartveldt idem . . . . » 2.690,—
S. Guldemond te Hillegom. . . . » 3.590,—
Jb. Guldemond idem. . . . . » 3.699,—

VINKEVEEN, 22 Sept. — Het gemeentebest. van Vinkeveen en Waververveen: het bouwen van een schoolgebouw en onderwijzerswoning en verdere werken te Waverveen:
J. Zaal te Ouder-Amstel . . . . . . *f* 23.900
E. Hendrikse te Baambrugge. . . » 23.800
S. H. Hendrikse te Uithoorn . . . » 23.777
J. Balfert te de Meern . . . . » 21.445
H. Wassink te Abcoude . . . . . . » 20,881
S. en C. van Soest te Mijdrecht . » 19.949
P. Pieters te Vinkeveen. . . . . . . » 19.440
M. Haring, idem . . . . » 18.930
C. en G. Verwey te Mijdrecht en Uithoorn . . . . » 18.888
P. van der Horst te Leiderdorp . » 18.666
J. Barends te Vinkeveen . . . . . . » 18.200
M. Scheller te Mijdrecht . . . . . . » 17.619
W. F. Mulekhuijse te Vinkeveen. » 17.200
G. Koot te Wilnis . . . . » 16.987
gegund.

ROSSUM, 23 Sept. — Burg. en Weth.: het bouwen van een nieuwe school:
L. Struijcken te Deil. . . . . *f* 16.140
J. W. Tamson te Zalt-Bommel . . » 15.250
N. van Beurden te Rossum . . . . » 14.515
A. G. Nagelvoort, idem . . . . . . » 13.423
J. de Weijer te Tiel . . . . » 13.389
F. van der Schout, idem . . . . . . » 12.988
W. J. Duser te Tilburg. . . . . . . » 12.785

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK.

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

906 EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Biervliet* zullen op Dinsdag 17 October 1882, des middags ten 12 ure, ten gemeentehuize aldaar, trachten aan te besteden in twee perceelen:

1e perceel. **Het bouwen eener SCHOOL op het dorp, met speelplaats, ameublement enz voor 400 leerlingen.**
Begrooting f 26.750

2e » **Het bouwen eener SCHOOL met speelplaats, ameublement, enz. voor 144 leerlingen, benevens eene onderwijzerswoning te Driewegen.**
Begrooting f 15 533

Met de levering van alle noodige materialen, arbeidsloonen, transporten enz.

Bestek en teekeningen voor ieder afzonderlijk, liggen van af 15 September 1882 tot op den dag der besteding ter inzage ten gemeentehuize van *Biervliet* elken werkdag des voormiddags van 9—12 ure.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage verkrijgbaar bij den Gemeente-Secretaris van *Biervliet* en bij den Heer J. H. HANNINK, architect te Goes.

die van het 1e perceel voor *f* 2.50
» » » 2e » » » 2.—

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Maandag 9 October 1882 des voormiddags.

Voor het 2e perceel van 10—11 ure
en » » 1e » » 12—1 »

BIERVLIET, 11 September 1882.

De Burgemeester,
C. DE VOS,
De Secretaris,
W. MAARLEVELD.

907

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Freres, Maubeuge 908
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen, Dakpannen in verschillende vormen, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes. 909

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijke prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 910

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 911

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

LEON DE SMET & Co.

GENT. BELGIE.

Bevelen zich aan tot het leveren van **Cement** en **Ceramiektegels** voor vloeren enz. Teekeningen en monsters ter beschikking en ter inzage bij H. W. NOUT GZN. eenig Agent voor Amsterdam en omstreken. *Overtoom* 159, *Nieuwer-Amstel.* 912

ANNONCEN

für **alle existirenden Blätter** befördern zu Original-Tarif-Preisen, ohne Berechnung von Neben-Spesen

Haasenstein & Vogler

HAMBURG

HANNOVER LÜBEK.

Filialen in allen grösseren Städten.

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

TENTOONSTELLING

VAN

Teekeningen, bewerkte Bouwmaterialen enz.

in het **RIJKSMUSEUM**, Stadhouderskade.

Toegangsprijs van af Vrijdag 28 September f 0.10

LEDEN DER MAATSCHAPPIJ hebben vrijen toegang op vertoon van Diploma.

Catalogus Prijs f 0.10

Geopend tot en met Zondag 1 October.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Bouwkundig Weekblad.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 40. 5 OCTOBER 1882.

INHOUD.

CERAMIEK.

Gedurende de Parijsche Tentoonstelling van 1878, werden op verschillend gebied conférences gehouden, over onderwerpen van den meest uiteenloopenden aard. De heer Paul Sédille, architekt te Parijs, werd uitgenoodigd de ceramiek, met betrekking tot de bouwkunst te behandelen.

De belangrijke lezing, waarmede hij zich kweet van de taak die hij op zich had opgenomen, volgt hier in vertaling.

Mijne Heeren!

Aan het centraal comité, belast met het bestuur der congressen en conferenties gedurende de algemeene tentoonstelling, dank ik de eer hier op te mogen treden.

Het comité heeft mij uitgenoodigd heden met u te spreken over de kunst van den plateelbakker op het gebied der bouwkunst, in andere woorden, over de decoratie der monumenten met gebakken- en geëmailleerd aardewerk.

Maar, sprekende over gebakken en geëmailleerde aarde, wat betreft de uiterlijke decoratie der monumenten betreft, komt men onmiddellijk op het vraagstuk der monumentale polychromie; want de émails op gebakken aarde zijn de machtigste middelen dien den architekt ten dienste staan. Aldus kan deze bespreking slechts dan van eenig nut zijn, als wij het in beginsel daarover eens kunnen worden, dat kleur in de architektuur, recht heeft van bestaan.

Ik haast mij echter te verklaren, dat ik geen architektuur begeer, die volstrekt en bestendig polychroom is; een enkele kleur heeft evenzeer hare welsprekende logica. Niet slechts dat de monochromie in vele gevallen recht van bestaan heeft door haar bescheiden waas, maar tevens verhoogt zij door de rust, de eenvoud en eenheid die er uit voortvloeit, het verheven karakter van enkele monumenten; in 't kort, zij blijft een krachtig middel der monumentale kunst.

Ik weet wel, dat spreken zilver en zwijgen goud is. Ook zou menigeen mij kunnen toevoegen, dat zij het stille der monochromie, verkiezen boven den luiden toon der polychromie. Maar tevens zal niemand de macht van het woord kunnen betwisten, en moge het zwijgen soms welsprekend zijn, zoo zullen wij toch allen moeten toestemmen, dat het woord meer dan het stilzwijgen geëigend is om de gedachte uit te drukken.

Ik stond er op, vooraf deze korte verklaring van grondregelen te geven, en indien ik dus, ik herhaal het, juist niet droom van eene architektuur overvol van kleur, blijf ik toch bij mijne meening, dat in zekere omstandigheden, naarmate het karakter en de omgeving van het gebouw, kleur een zeer nuttig en veelbeteekenend hulpmiddel kan worden. Ik geloof, dat voornamelijk in de gewone en burgerlijke architektuur de kleur een belangrijke rol moet innemen.

Maar, indien de polychromie heden ten dage schijnt te herleven, dank zij het volhardend initiatief van enkelen, indien een groot aantal bouwkundigen er op gesteld schijnen om aan haar het sieraad en de bevalligheid hunner werken te ontleenen, zoo volgt daaruit nog niet, dat het publiek, hetwelk zijn oordeel uitspreekt, een even vast geloof bezit ten opzichte van die kleur en er dan dezelfde gevolgtrekkingen over maakt. En zoolang het publiek niet dan moeilijk het beginsel der monumentale polychromie zal aannemen, zal een wijze van versiering,

met behulp van gebakken en geëmailleerde aarde, niet zoo gemakkelijk bij voortduring en meer algemeen toegepast worden dan in de enkele gevallen waarin zij tot nu toe optrad.

Men zou zich derhalve niet behoeven te verwonderen wanneer men het publiek, sedert lang ontwend aan alle eenigszins vrije uitwendige kleuren, in opstand zag komen tegen zekere moderne proeven van polychromie.

Niet allen waren evenzeer geneigd om den tegenzin in de proefnemingen te overwinnen, die een aanslag schenen tegen zekere geheiligde kunstvormen. Maar het was niet zoozeer hunne eigene onvolmaaktheid die deze nog schuchtere proeven moest doen veroordeelen, het was eer, wij herhalen het, de nieuwheid zelf die de bekrompene tradities omver wierp waarop slechts al te dikwijls het oordeel van de groote menigte berust.

Indien, zooals Montaigne heeft gezegd, „de gewoonte onze zinnen verstompt," moeten wij ons niet verwonderen, dat het er zoo meê gesteld is. Sedert Lodewijk XIV krijgen wij alle mogelijke varieteiten van wit voor oogen dat is te zeggen, een geheele toonladder van flets grijs. Hoe zouden wij dan nu nog gevoel voor kleur kunnen hebben?

Het was inderdaad, eerst in den XVIIde eeuw, dat de kleur geheel van de gevels der huizen verdween, door den wil van een koning die zich beijverde om de grootschheid der romeinsche kunst te doen herleven. En sedert hebben wij, geholpen door het nieuwe stelsel, ten deele eene verduistering van deze uitstraling, van de kleur, moeten ondergaan, zonder welke onze kunst, waar zij van eene harer grootste bekoringen afstand doet, ons onbezield schijnt te zijn.

Het is dus noodig, dat wij in onze moderne proefnemingen van polygromie dermate volharden, dat het publiek, langzamerhand gemeenzaam gemaakt met de stoutheid van opvatting der vrije toonschakeeringen, er toe gebracht wordt de edele schoonheid er van te bewonderen.

Alleen de onbeschaafde en naive naturen ondervinden nog de betoovering der eenvoudige (enkele) tonen, zoodanig, dat de stoutheid van het rood, van het blauw en het geel, die de glorie uitmaakten der grootsche architektuur van het verleden, heden ten dage bestemd schijnen voor onze meest alledaagsche versieringen.

Waarheid is het, dat de omgeving en de omlijsting zoo geschikt voor de ontwikkeling der monumentale polychromie, meestentijds ontbreken bij onze nieuwere proeven. Men beoordeelt ze zeer oppervlakkig, allerminst grondig, wat voor 't oogenblik beter passen zou. In de stad schijnt de kleur in de architektuur te schreeuwend tegenover het koude kleurlooze der omringende gevels. De kleur schijnt daarom hard te zijn, waar zij vrij en onvermengd uitkomt, en zonder effekt zoo zij getemperd is.

Daarentegen te midden der natuur, tegen een achtergrond van schitterend groen, onder een hemel, breed getint door heerlijk blauw of verblindend wit, of wel bezaaid met sombere en woeste wolkgevaarten, zijn de veelkleurige bouwwerken, in verband met de okertinten van den bodem waarop zij staan, in volkomen harmonie, en maken zij een juist en treffend effekt. Zij brengen leven in een landschap. In de stad zou het evenzoo kunnen zijn, indien dergelijke gebouwen in plaats van afzonderlijk, naast elkaâr waren geplaatst en zoodoende groepen vormden. Bij elkander gebracht en aan elkaâr grenzend zou het geheel in harmonie zijn en door de tegenstellingen waarde verkrijgen.

Een zoodanig resultaat zou niet dan zeer langzaam verkregen kunnen worden, wanneer de veelkleurige gebouwen zich vermenigvuldigden om in de plaats te treden der verouderde kleurlooze.

Hoe ver verwijderd deze toekomst ook nog moge zijn, zoo willen wij dan toch aan haar optreden blijven gelooven. Alsdan zou de kunstenaarsdroom verwezenlijkt worden van onzen beroemden kunstbroeder Mr. Ch. Garnier, een droombeeld dat hij zich schept in zijn zoo belangrijk geschrift: A travers les arts. Hij droomt zich Parijs, hervormd ten gevolge eener krachtige reactie tegen de koude gedwongen en rechtlijnige architektuur: De kroonlijsten zullen schitteren met eeuwigdurende kleuren, de penanten zullen verrijkt worden met glinsterende paneelen en langs de gebouwen zullen vergulde friezen loopen; monumenten zullen worden ingelegd met marmer en émaille en de mozaikwerken zullen bij allen liefde opwekken voor leven en kleur.

Onze geëerde kunstbroeder heeft die reactie voorzien; zij bevestigt zich allengs dagelijksch.

Het valt niet te ontkennen, dat de kleur heden ten dage de grootste hulpbron is voor alle kunsten en voor alle industrie geholpen door de ontdekkingen der wetenschap. Zoovele pogingen, pogingen die zich evenzeer bij de naburige volkeren openbaren, brengen ons gewis tot eene herleving van de toepassing van kleur op het uitwendige van monumenten. En het zal ook niet anders zijn dan eene herleving, want sedert den oorsprong der architektuur zien wij door alle tijden heen en onder alle hemelstreken de kleur, wier indruk onontbeerlijk is voor elk individu, dienst doen als sprekende volmaking voor de bouwkundige vormen.

Wij moeten dus moedig en onverschrokken de oude tradities der polychronie weder ter hand nemen, maar ze dan hernemen om ze te hervormen en in overeenstemming te brengen met onzen smaak en onze zeden en bovenal om ze geschikt te maken voor de zoo veelvoudige elementen onzer moderne wijze van bouwen.

De polychromie, aldus herlevende, zal zich dan niet, zooals in zekere tijdperken van het verledene, slechts bepalen tot de oppervlakkige versieringen met kleuren, die door hun voorbijgaanden glans de monumentale vormen verhoogen, als vluchtige kleursels onder de hoede van zacht getinte hemelen. De kleur zal voortaan deel uitmaken van het gebouw en na hetgeen zal volgen uit het stelsel zelve der constructie zal zij zich daarmede vereeuwigen of wel er mede te gronde gaan. Het is voornamelijk de hulp van gebakken aarde en van de emails op gebakken aarde die men moet inroepen voor eene zoodanige polychromie.

Wanneer wij dan de traditie tot uitgangspunt kiezen bij deze herleving, is het van belang om in het verleden de rol op te sporen, die het gebakken en geëmailleerde aardewerk als middel tot versiering heeft gespeeld.

Wij vinden er dit bestendig in gebruik, en treffen er de onvergankelijke en nog steeds schitterende overblijfselen van aan in de opgedolven paleizen van Ninevé, in de onderaardsche begraafplaatsen van Egypte, in de puinhoopen der grieksche steden en in de Etruscische doodensteden. Het eeuwig lachende Oosten werpt zijn stra-

lende zonnegloed op de emails zijner paleizen en tempels.

Ik zal u hier niet ophouden, met de langdradige opsomming der ontelbare voorbeelden van het aanbrengen van kleur door middel van geëmailleerde aarde, die wij zouden kunnen vinden in deze oorden des lichts. Indië zou ons geboeid houden door de wonderlijke gedenkteekenen en monumenten van Delhi, Benares, Lahore en van zoovele steden, onvergelijkelijk merkwaardig door de pracht hunner oude gebouwen. Bizonder zou onze belangstelling opgewekt worden door de pracht van een burcht, gelegen aan den rand van een afgrond te Gwalior. De oude muren zijn geheel bedekt met een overvloed van geëmailleerde tegels.

Tien eeuwen hebben niets van hun glans en hun levendigheid van kleur kunnen ontnemen. De Persische monumenten zijn niets minder merkwaardig. Zij schijnen ons toe als bezaaid te zijn met geëmailleerde kleurige tegels, van af den grond tot aan den top, zooals ons blijkt uit het schoone geschrift van onzen geëerden en onvermoeiden kunstbroeder uit Marseille, Mr. Pascal Coste. Die monumenten zijn ons bovendien bekend geworden door de reisbeschrijving van Mr. Jules Laurens; de schilder Mr. Pasini heeft in eene reeks van teekeningen ons hunne schitterende emails voor de oogen getooverd, teekeningen die op het Champs de Mars de roem uitmaken van de italiaansche expositie.

Ik behoef u niet te herinneren aan de voortbrengselen van de plateelbakkers uit China en Japan. Sedert onheuglijke tijden in groot aanzien, hebben zij Europa letterlijk vermeesterd. Maar, komen zij zich hier nestelen in de schaduw der partikuliere verzamelingen, zij vervullen een belangrijke decoratieve rol in de architektuur dezer twee verafgelegen keizerrijken.

De émails op gebakken aarde vindt men overigens overal en zelfs ver van de oude wereld; in hoog Peru en Mexico ontdekken wij er zelfs kostbare voorbeelden van.

In Europa zullen gedurende de middeneeuwen deze onde tradities van decoratie blijven voortleven. Tegels, dakpannen en geëmailleerde of geverniste puntstukken schitteren ook in dit tijdperk nog op de daken, gebakken aarde en baksteenen van afwisselende kleuren versieren de gevels en geven er een schilderachtig aanzien aan; van de spits der klokketorens schijnt het geëmailleerde aardewerk vonken te schieten; de oude kerk van St Michel te Pavia vertoont nog talrijke émails, die in de lombardische beeldhouwwerken van haren voorgevels zijn ingelegd.

De italiaansche renaissance maakt met vrucht gebruik van deze wijze van versiering die door haar vernuft zeer spoedig herleefde.

Het overwulfsel van het altaar van S. M. delle Grazie, te Milaan is met overgelijkelijke kunstvaardigheid door Bramante versierd met fijne tegels, die jammer genoeg dikwijls aan de aandacht van toeristen en zelfs aan die van den kunstenaar ontsnappen, daar beiden in beslag genomen worden door de overblijfselen van het meesterwerk van Leonardi da Vinci in het naburige klooster tentoongesteld tot verheerlijking der kunst.

Milaan en omstreken zijn rijk aan monumenten, versierd met gebakken aarde. Maar enkele italiaansche steden: Piacenza, Bologna, Ferrara en vele anderen, zijn het niet minder. Niets is zoo bevallig en vruchtbaarder om bestudeerd te worden dan deze architektuur zoo zuiver van stijl, zoo eenvoudig van samenstel, zoo fijn gedetailleerd, waarvan kroonlijsten, archivolten, pilasters, kolommen, waarvan in een woord alle deelen gevormd zijn geworden uit sierlijke stukjes gebakken aarde, in vormen geperst, en naast elkander geplaatst. Hier treft men een verwonderlijk voorbeeld aan van hetgeen uit een eenigszins grof voortbrengsel worden kan, zoo de bekwame hand des kunstenaars de geringe middelen dienstbaar maakt aan de toepassing op de meest monumentale vormen.

Florence, bij de dageraad der renaissance door hare schitterende stralen verlicht, moest zoowel die plotselinge ontwikkeling als de overwinning dezer nieuwe kunst beleven. Dat is de reden waarom in Florence en de naburige steden, de pottebakkerswerken hun ouden roem blijven handhaven.

Wij zien dan ook in Florence geheele kapellen, onder andere die van San-Miniato, van onder tot boven bedekt met dit schoone plateelwerk, waarmêe eene lange generatie van beroemde kunstenaars, als die der della Robbia, de monumenten van Toscane heeft verrijkt.

(Wordt vervolgd).

VERGADERING VAN DE AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN 21 SEPTEMBER 1882.

De Voorzitter opent de eerste vergadering in het seizoen, heet de Leden hartelijk welkom en spreekt den wensch uit, dat de vergaderingen vruchtbaar mogen zijn en alle Leden, zoo veel als in hun is, tot het nuttige en aangename der bijeenkomsten zullen medewerken.

De kunstbeschouwing, waartoe photografiën van stads-, land- en zeegezichten (Leiden en omstreken) door den heer Goedeljee, photograaf ter dezer stede, beschikbaar waren gesteld, mocht de welverdiende aandacht verwerven.

Na voorlezing van de notulen werd door den Secretaris verslag uitgebracht van het uitstapje op 6 Juli l.l. door een twintigtal Leden gedaan naar IJmuiden, de Nederlandsche Zandsteenfabriek te Velzen en naar het Kasteel van Brederode Dit uitstapje werd besloten met een gemeenschappelijken maaltijd in het nabij 't kasteel gelegen hotel.

Hierna volgde het rapport van de afgevaardigden op de voor- en najaarsvergadering der Maatschappij, respectievelijk door de heeren G. van Driel en Joh. Vlaanderen uitgebracht.

Nadat eenige huishoudelijke bezigheden waren behandeld, doet de Voorzitter mededeeling omtrent de, op de vorige vergadering behandelde »proeve eener Algemeene Bouwverordening voor Nederland." Er is eene commissie benoemd, ingevolge een besluit der algemeene vergadering in Mei, samengesteld uit de Voorzitters der afdeelingen en den heer Knuttel te 's Hertogenbosch. De commissie zal trachten tegen de Meivergadering der Maatschappij een schema voor bouwverordeningen gereed te hebben.

Omtrent de bekroning der werkstukken van het Genootschap *Mathesis Scientiarum Genetrix*, tijdelijk ten gebruike aan de afdeeling afgestaan, had het Bestuur gemeend, die bekroning aan het Bestuur van het Genootschap over te dragen. Er was dan ook reeds een schrijven in dien zin aan het Bestuur van het Genootschap gericht, waarop eerdaags antwoord verwacht wordt.

Nadat een nieuw lid is aangenomen, herdenkt de Voorzitter in enkele woorden het overleden lid, den heer J. C. Timmermans. Van de oprichting der afdeeling af, lid geweest, had hij vooral in den aanvang ijverig medegewerkt en meermalen in het Bestuur zitting gehad. Steeds was in hem gevonden een flink en met liefde voor het vak bezield man, daarom dan ook kon een hulde aan zijne nagedachtenis niet achterwege blijven.

Ten slotte vestigt de heer G. Looman de aandacht op art. 53 der Wet van de Maatschappij, betreffende het benoemen van eene commissie tot verzamelen van stukken, geschikt voor het

Tijdschrift en tot het opmeten en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen. De Voorzitter antwoordt, dat dit onderwerp bij het Bestuur was behandeld en bij een volgende vergadering op de agenda zal geplaatst worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— De commissie tot het examineeren van hen, die eene akte van bekwaamheid wenschen te verkrijgen tot het geven van middelbaar onderwijs in het hand- en rechtlijnig teekenen en boetseeren of de akte van bekwaamheid in het handteekenen, zal voor het jaar 1882 zitting houden te Amsterdam. Tot lid en voorzitter dier commissie is benoemd jhr. mr. V. E. L. de Stuers, referendaris bij het Departement van Binnenlandsche Zaken te 's Gravenhage, en tot leden: W. B. G Molkenboer. directeur der Normaalschool voor Teekenonderwijzers te Amsterdam; J. R. de Kruyff, leeraar aan genoemde school en directeur der school voor kunstnijverheid te Amsterdam; J. Versluys. leeraar aan de normaalschool voor teekenonderwijzers te Amsterdam; S. Altman, hoogleeraar aan de Rijks-Akademie van Beeldende kunsten te Amsterdam; E. Lacomblé, leeraar aan de Polytechnische school te Delft; Dr. H. Treub. adsistent bij het Akademisch Ziekenhuis te Leiden; en C. P. Holst Gz., werktuigkundige te Amsterdam.

De waalsteenfabriekanten in de provincie Gelderland, hebben zich in een adres aan den Minister van Waterstaat beklaagd, dat voor den bouw der sluismuren in de Keulsche vaart bazalt zal gebruikt worden.

Adressanten verzoeken daarbij, dat voor die werken en alle andere, voorkomende in het plan tot verbetering van den waterweg van Amsterdam, Nederlandsche gebakken steenen mogen worden voorgeschreven. Het gebruik daarvan zou zeer ten voordeele der inlandsche fabriekanten komen, die hoofdzakelijk een bestaan vinden uit de leverantiën aan het Rijk.

ARNHEM. — Het gemeentebestuur heeft aan den Raad het voorstel gedaan in onderhandeling te treden met de heeren van den Broek en van Barneveld Kooij, voor de exploitatie van eene waterleiding voor partikuliere rekening.

Het ontwerp dezer leiding is van den Heer Halbertsma. ingenieur te Rotterdam.

'S GRAVENHAGE. — Burgemeester en Wethouders hebben den Gemeenteraad voorgesteld te besluiten om het gemeente Badhuis tot een Kurhaus te verbouwen en daarvoor een internationale prijsvraag uit te schrijven, met nader te bepalen prijzen.

Zij zijn ook vóór inwilliging van het verzoek van het stichtings-comité voor een Casinogebouw te Scheveningen, om het geheele terrein vóór het Hotel Garni tot dat doel in erfpacht te verkrijgen.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 16. Het artikel 1645 van het Burgerlijk Wetboek geeft een volledig antwoord op de vraag.

Genoemd artikel luidt: »Indien een gebouw, voor een bepaalden prijs aangenomen en afgemaakt, geheel of gedeeltelijk vergaat door een gebrek in de samenstelling, of zelfs uithoofde van de ondergeschiktheid van den grond, zijn de bouwmeester en aannemer daarvoor gedurende tien jaren aansprakelijk."

Dat met »bouwmeester" de architekt bedoeld wordt, blijkt zonneklaar uit de vergelijking van dit artikel met het corresponderende art. 1792 van den Code Napoleon, waar dezelfde bepaling voorkomt ten aanzien van »architecte" en »entrepreneur."

De artikelen 1640—1652 B. W. handelen allen over de a a n n e m i n g v a n w e r k, doch op de gestelde vraag geeft alleen art. 1645 antwoord.

ERRATA.

Het vorige nommer van het Weekblad bevat de opgave der namen van de jurileden voor de antwoorden, ingekomen op de prijsvraag uitgesehreven door de Societeit »Harmonie" te Rotterdam.

Niet alle jurilileden, maar alleen de 5 eerstgenoemden zijn leden der Societeit.

Afloop van Aanbestedingen.

ARNHEM, 21 Sept. — De architekt A. R. Freem: het bouwen van een onder- en bovenhuis voor den heer M. R. Vale aldaar:

A. Gerritsen . . . . *f* 13.060
J. A. G. Teegel . . . . » 12.343
Gebr. v Dalen . . . . » 9.527
E. J. N. Steentjes te Velp . . . . » 9.350
H. v. d. Sand . . . . » 9.245
B. Bolder . . . . » 8.745
G. Pothof . . . . » 8.298
de overigen allen te Arnhem.

GRONINGEN, 22 Sept. — De architekt N. W. Lit: het bouwen van eene dubbele heerenbehuizing voor den heer R. Roelfssema, te stichten aan den Heereweg, nabij de viaduct:

E. Berkenbosch . . . . *f* 12.834
G. Nanninga en E. R. v. d. Zaag. » 12.790
A. Scheuder . . . . » 12.780
J. G. Fikker . . . . » 12.250
D. Edzards . . . . » 12.145
D. Dalmolen en D. Wagenaar . . » 11.989
Ph Hendriks . . . . » 11.947
B. Huizinga . . . . » 11.890
J. H Muller . . . . » 11.794
F. Roders . . . . » 11.665
J. Poelman . . . . » 11.479
J. Ibeling . . . . » 11.477
A. Steendam . . . . » 11.200
D. Dooijes . . . . » 10.800
J. Versteegh . . . . » 10.585
H. Janssen . . . . » 10.444
T. Y. Jeisma . . . . » 10.348
E. Peters . . . . » 9.996
gegund.

'S GRAVENHAGE. 26 Sept. — Het minist. van marine: het maken en leveren van een ijzeren kustlichttoren bestemd voor Samarang (O. I.) met den aanklevc van dien:

J. L. Nering Bögel en Co. te Deventer . . . . *f* 41.496
H. Dalhuizen te Kampen . . . . . » 31.560
L. J. Enthoven en Co. te 's Hage. » 27.480
D. A. Schretlen en Co. te Leiden. » 27.445
Penn en Baudnin te Dordrecht . . » 24.850
Maatschappij de Maas te Delfshaven » 22.769
Koninkl. Ned. Grofsmederij te Leiden » 17.350

LONNEKER, 26 Sept — Door Burg. en Weth. van Lonneker: het vergrooten en het in overeenstemming brengen der openbare scholen voor lager onderwijs te Twekkelo, Ussclo, Driene en Broekheurne met de eischen gesteld bij het Koninklijk besluit van den 1 Mei 1882 (Stbld. no. 59).

voor Twekkelo:

E. Spiele te Lonneker . . . . *f* 4047.—
J. Schreurs idem . . . . » 3450.—
Wed. B. Lammerink te Enschede » 3067.—
H. Eggink idem . . . . » 3065.—
G. W. Wegereef idem . . . . » 2840.

voor Usselo:

J. Morthuis en W. Reigers te Enschede . . . . *f* 3198.—
G. J. Heddendorp idem . . . . . . » 3130.—
Wed. B. Lammerink idem . . . . » 2999 —
H. Eggink idem . . . . » 2997.—
J. Spiele te Lonneker . . . . . . » 2989.—
G. W. Wegereef te Enschede . . . » 2557.—
G. J. Wagelaar te Lonneker . . . » 2443.—

voor Driene:

Wed. B. Lammerink te Enschede *f* 2792.—
H. Eggink idem . . . . » 2790.—
J. Schreurs te Lonneker . . . . . » 2780.—

voor Broekheurne:

J. Morthuis en W. Reigers te Enschede . . . . *f* 3080.—
G. J. Heddendorp te Lonneker . » 2510.—
G. J. Wagelaar idem . . . . » 2390.—
Wed. B. Lammerink te Enschede » 2349.—
H. Eggink idem . . . . » 2346 —

BREDA, 27 Sept. — De architekt A. Verlegh te Breda: het bouwen van 2 heerenhuizen op een perceel grond gelegen westzijde van de Nieuwe Ginnekenstraat te Breda:

metselwerk:

R. Wiercx . . . . *f* 8.139
J. Voogd . . . . » 7.724
A. C. Bom . . . . » 7.540
C. de Kanter . . . . » 7.150

timmerwerk:

A. Dielen . . . . » 7.875
F. C. Schrauwen . . . . » 7.449
J. J. Koopmans . . . . » 7.382
Erven A. van Riel . . . . » 6.962
P. A. Oomes . . . . » 6.895
J. Schoenmakers . . . . » 6.572

massa:

C. de Kanter . . . . » 15.000
J. J. Koopmans . . . . » 14.922
A. v. d. Heide . . . . » 14.559
J. J. Vermeulen . . . . » 14.554
A. F. v. Dongen te Princenhage . » 14.200
C. v. Dongen . . . . » 13.559
M. Reuvers te Oudenbosch . . . . » 13.080
de overigen allen te Breda.

HAARLEM, 28 Sept. — Door den Majoor, Eerstaanwezend Ingenieur te Haarlem: het bouwen van eene cavallerie-kazerne met stallen, rijbanen, magazijnen, smederij enz. op Rijks-grond te Haarlem, welk werk was begroot op *f* 449.400:

J. W. Bijl te Hardinxveld . . . . . *f* 496.000
W. A. G. Jansen te Utrecht . . . » 491.300
Gebr. Janzen te Nieuwediep . . . » 486.000
P. Duinker te Helder . . . . » 479.977
G. Toornvliet te Gouda . . . . . . » 477.700
J. Kooy te Amsterdam . . . . . . » 474.000
K. Hollander te Gouda . . . . . . » 472.800
F. K. Ozinga te Amsterdam . . . » 467.000
D. R. van Dartelen te Amsterdam. » 463.300
A. Koen te Overveen. . . . . » 459.918
L. Kalis Kz. te Sliedrecht . . . . . » 456.900
J. Smit VII te Slikkerveer . . . . » 455.000
C. Meijers te 's Gravenhage. . . . » 451.000
P. P. Seret te Sliedrecht . . . . . » 447,900
A. C. Paardekooper te 's Gravenhage. . . . . » 446.800
T. J. Mirande idem. . . . . » 445.870
J. H. Vos Sz. te Almelo. . . . . . » 445.825
J. Monster te Puttershoek. . . . . » 444.444
Tom en van Bergen Henegouwen te 's Gravenhage. . . . . » 444.439
B. Zuithof te Haarlem . . . . » 438.945
P. Verhagen en van 't Woud te Haarlem . . . . » 430.260
E. M. Rood te 's Gravenhage. . . » 420.000

BREDA, 28 Sept. — Het gemeentebest.:
1. het bouwen van een ziekenhuis:

H. Legens Sr. . . . . *f* 32.770
B. Wevels . . . . » 30.319
A. F. Sloekers . . . . » 27.724
J. A. Mol . . . . » 27.385
Th. Kessel . . . . » 27.290
Erven A. van Riel . . . . » 26.312
F. C. Schrauwen . . . . » 25.656
A. C. Bom . . . . » 25.600
J. J. Koopmans . . . . » 25.500
A. Oomes . . . . *f* 25.418
F. Bastiaanse . . . . » 24.769
J. Voogt . . . . » 24.719
C. de Kanter . . . . » 24.500
A. Verhagen . . . . » 24.220
A. Bielars . . . . » 24.088
J. Schoenmakers . . . . » 23.925
C. Maas . . . . » 23.855

2. het rioleren der Brouwerijstraat en het verbeteren der bestrating:

J. H. van de Ven . . . . *f* 2.222
B. Wevels . . . . » 1.939
Th. Kessel. . . . . » 1.724
B. Verlegh . . . . » 1.514

OOSTHUIZEN, 28 Sept. — Het gemeentebestuur: het vergrooten en verbouwen van de openbare lagere school te Hobrede, onder beheer van den architekt H. P. van den Aardweg te Purmerende:

K. Nieuwboer te Oostwoud . . . . . *f* 5.880
A. Waterman te Schardam . . . . . » 5.785
J. de Vries te Purmerende. . . . . . » 4.920
K. Plas idem . . . . » 4.715
K. van Ammers te Kwadijk. . . . . » 4.589
P. Bijl te Oosthuizen . . . . » 4.555
J. Nieuwstad te Beets . . . . » 4.491
J. Band te Purmerende. . . . . » 4.465
P. Gevenhard idem. . . . . » 4.445
J. Groot te Grosthuizen. . . . . » 4.411
G. Fluit te Purmerende . . . . » 4.400
P. de Groot idem . . . . » 4.375
J. Nat te Beemster . . . . » 4,300
C. Lampe te Hobrede . . . . » 4.272

NUENEN, 28 Sept. — Door het gemeentebestuur: het verbouwen en vergrooten der school te Nuenendorp:

J. de Vries te Nuenen . . . . . . *f* 3800.—
A. G. Nagelvoort idem . . . . . . » 4210.—
J. van der Velden te Geldrip . . » 4635.—
W. v. d. Wildenberg idem . . . . » 4560.—
W. Jansen te Waensel . , ... » 3815.—
J. van Herp idem . . . . *f* 4800.—
C. van der Wiel te Tangelre . . » 4595.—
M. Raassens te Nuenen. . . . . . » 3780.— gegund

APELDOORN, 29 Sept. — Door den Ingenieur-architekt W. C. Metzelaar te Deventer: het bouwen van 2 villa's in het Oranjepark zonder leverantie van steen:

J. v. Kraak te Apeldoorn. . . . *f* 21.099.—
J. Radstaak idem. . . . . » 19.600.—
Radstaak Jr. idem . . . . » 19.000.—
H. Mouw Mzn. idem . . . . » 19.443.—
H. Kolder te Doetichem. . . . . » 19.315.—
J. Zandvoort te Deventer . . . » 19.101.—
A. Tebermer idem . . . . » 19.085.—
J. Eykelboom te Apeldoorn . . » 17.990.—
J. v. d. Braak idem . . . . » 17.777.77
Geurink idem . . . . » 17.725—

'S GRAVENHAGE, 30 Sept. — Onder beheer van den architekt H. Westra Jr. alhier: het bouwen van een woonhuis op den hoek der Banka- en Riouwstraat voor den Edel Achtb. Heer Mr. J. G. Patijn, burgemeester:

Tom en van Bergen Henegouwen te 's Hage . . . . *f* 41.684.—
Raasveldt en Gerritse, idem . . » 40.250.—
Gebr. de Vos idem . . . . » 39.999.—
H. E. de Baan te Scheveningen. » 39.875.—
E. M. Rood te 's Hage . . . . . » 39.480.—

ZIERIKZEE, 2 Oktober. — Door Burgemeester en Wethouders: het bouwen van een schoolgebouw voor het lager onderwijs met overdekte speelplaats, bevattende 7 lokalen, enz.:

M. Paasse te Zierikzee . . . . *f* 40.000
J. Lammers idem . . . . » 37.300
J. Schoenmeijer te Rotterdam . . . » 36.900
C. Timmerman te Zierikzee . . . . » 36.000
H. C. van den Ende idem. . . . . » 34.700
J. van der Linden idem . . . . . . » 34.125

ADVERTENTIËN.

PARQUETS HYDROFUGES VAN DAMMAN EN CASSARD

te BRUSSEL.

Deze tegen vocht, en de zoo hoogst nadeelige uitwasemingen van den grond werende PARKETTEN, als ook alle andere soorten van eenvoudige en rijke PARKETTEN, worden aanbevolen door den 913

Vertegenwoordiger voor Nederland THEOD. FERD. BIERHORST te Haarlem.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Biervliet* zullen op Dinsdag 17 October 1882, des middags ten 12 ure, ten gemeentehuize aldaar. trachten aan te besteden in twee perceelen:

1e perceel. **Het bouwen eener SCHOOL op het dorp, met speelplaats, ameublement enz voor 400 leerlingen.**
Begrooting f 26.750

2e » **Het bouwen eener SCHOOL met speelplaats, ameublement, enz. voor 144 leerlingen, benevens eene onderwijzerswoning te Driewegen.**
Begrooting f 15.533

Met de levering van alle noodige materialen, arbeidsloonen, transporten enz.

Bestek en teekeningen voor ieder afzonderlijk, liggen van af 15 September 1882 tot op den dag der besteding ter inzage ten gemeentehuize van *Biervliet* elken werkdag des voormiddags van 9—12 ure.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage verkrijgbaar bij den Gemeente-Secretaris van *Biervliet* en bij den Heer J. H. HANNINK, architect te Goes.
die van het 1e perceel voor *f* 2.50
» » » 2e » » » 2.—

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Maandag 9 October 1882 des voormiddags.
Voor het 2e perceel van 10—11 ure
en » » 1e » » 12—1 »

BIERVLIET, 11 September 1882.

De Burgemeester,
C. DE VOS,
De Secretaris,
914 W. MAARLEVELD.

Openbare Aanbesteding.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Deventer*, zullen den 18den October 1882, des voormiddags ten 10 ure, in het Raadhuis aldaar, in het openbaar AANBESTEDEN:

Het bouwen van eene SCHOOL, voor 400 kinderen, met overdekte SPEELPLAATS, aan den Zwolschen Straatweg te Deventer.

Bestekken met teekeningen zijn van af den 10den October a. s., verkrijgbaar ter gemeente Secretarie à *f* 1.50 per stel.

Het bestek met de teekeningen en verdere détailteekeningen liggen voorts ter visie op het Raadhuis aldaar.

De Burgemeester en Wethouders voorn.
H. R. VAN MARLE.
916 *De Secretaris*
A. J. HOUCK.

DEVENTER, 2 Oct. 1882.

H. H. ARCHITECTEN.

Tegen November of vroeger biedt zich aan een

Opzichter-Teekenaar

P. G. hetzij om op een Bureau of werk werkzaam te zijn. Franco brieven onder letters O. T., bij de uitgevers van dit blad. Warmoesgracht 12. 917

BALK-IJZER,

in alle afmetingen voorradig.

TEEKENINGEN en PRIJSCOURANTEN verkrijgbaar bij

HOTZ & C°.,

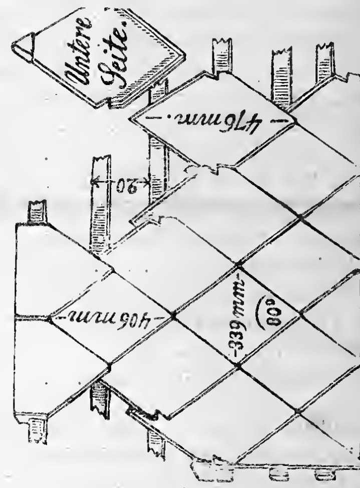
918 ROTTERDAM.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON bevelen zich aan tot het leveren van

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende **TEEKENINGEN.**

GEËXPOSEERD OP DE TENTOONSTELLING IN HET RIJKS-MUSEUM.



DE CEMENT RANDPAN.

Gesellschaft für Cement-Stein-Fabrikation HÜSER & Co., te Obercassel bij Bonn.

ARNHEM **ZILVEREN MEDAILLE.**

Geen doordringen van regen of sneeuw, bij storm, uiterst sierlijk en duurzame dakbedekking.

Informatiën bij de Agenten P. J. BASTIAANS, *Amsterdam*, P. C. Hoofdstraat 110 en H. L. WOLTERSON, *Arnhem*, Parkstraat 32.

919

CARL WEBER & C°.

Nieuwendijk 121, Amsterdam.

Eenige vertegenwoordigers voor Nederland der beroemde PORSELEIN-FABRIEK

„LA FAIËNCERIE DE GIEN."

Verglaasde MUURTEGELS,

URNES, VACES etc., in alle stijlen en prijzen.

915

MUURTEGELS wit (verglaasd) 1e kwaliteit van af fr. 9.— de □M.
„ „ „ 2e kwaliteit van af fr. 6.50 de □M.
„ gekleurd „ 0.15 × 0.15 van af fr. 13.50 de □M.

Teekeningen en Monsters op aanvrage ter dispositie en ter inzage op de monsterkamer Nieuwendijk 121.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGERKEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Depôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

920 N. A. SCHELLING, *Directeur.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 41. 12 OCTOBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Op Vrijdag a. s. den 13den Oct. des avonds ten 8 ure zal in het lokaal de Eensgezindheid op het Spui te Amsterdam, de eerste vergadering in dit seizoen gehouden worden van de Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Behalve mededeelingen van het Bestuur, zal er eene algemeene bespreking plaats hebben van het voorgestelde plan enz. tot Beursbouw te Amsterdam.

CERAMIEK.

(*Vervolg van Pag.* 407.)

Ik zal u slechts herinneren aan het verrukkelijke voorportaal van de kapel der Pazzi, naast de kerk Santa Croce, het klooster van die kerk en de zuilengangen van het hospitaal degli Innocenti op het plein del'' Annunziata.

Wij kunnen niet nalaten, in dezelfde volgorde van gedenkteekenen, het hospitaal van Pistoja aan te halen, waarvan de lange fries met beeldwerk te recht beroemd is, noch den schoonen voorgevel vergeten van het kerkje San-Bernardino, te Perugia, geheel versierd met geëmailleerde tegels, die een geheel vormen van het bekoorlijkst effekt.

Spanje en Portugal waren sedert lang voorbereid, door de wonderen van plateelbakkerskunst, nagelaten tijdens de overheersching der Mooren, om een gunstig onthaal te bereiden aan de emailwerken der italiaansche renaissance, en door deze geïnspireerd te worden. Daarom ook vinden wij in deze beide landen monumenten van volmaakte kunst.

Ik spreek niet over de gewijde wonderen van Toledo, van Cordova, van Grenada of van Sevilla. Het zou te veel van de mij toegestane tijdsruimte vorderen, om u de merkwaardigheden van Toledo omstandig te verklaren, ja zelfs om u een kijkje te gunnen van den luister van den Mihrab en van den Atatema, de twee heiligdommen van de beroemde moskee te Cordova en u in stijgende bewondering door de zalen te geleiden van het oude paleis van Al-Hamar te Grenada, schitterende van onnavolgbare azulejos. Maar toch wil ik meêdeelen dat het nog heden ten dage te Lissabon en daarbuiten gebruikelijk is de huizen der particulieren van af den grond tot aan de kroonlijst te versieren met deze azulejos of vierkante tegels van geëmailleerd aardewerk. Deze muurbekleedingen die men overal aantreft zelfs in koninklijke verblijven, geven aan de stad, die amphiteatersgewijze is gebouwd, een hoogst verrassend en schilderachtig aanzien.

Nu echter wil ik in meer naburige landen mijne voorbeelden kiezen.

Wij zullen ze vinden in de oude steden van Duitschland. Wij zullen ze zien aan de oevers van den Rhijn, te Bazel, te Schaffhausen, te Stein, te Constantz, waar daken bestaan gedekt met tegels van zeer verschillende vormen in wit, geel, kastanjebruin en donkerblauw émail. Overigens schijnt de smaak voor veelkleurigheid in deze landen zoo levendig te zijn geweest, dat de huizen er steeds beschilderd zijn met verschillende kleuren, en deze alzoo de traditie der oude frescos schijnen

te bewaren die hier en daar de oude muren nog eenigszins vervrolijken.

Wij zouden eveneens in meer noordelijke landen zeer oude overleveringen van polychromie kunnen vinden, zelfs in die landen die door het zonlicht wel het minste zijn bedeeld. Wij weten, hoezeer door een natuurlijke behoefte aan tegenstellingen, de Normandiers, Saksers en Scandinaviers smaak vonden in levendige kleuren; wij vinden op het Champs de Mars heden ten dage het spoor terug van deze levendige polygromie in de bouwwerken van den ouden stijl van Rusland, Zweden en Noorwegen.

Indien men overigens, niet te sterk hechtende aan den beperkten zin van het woord polychromie, aandachtig toeziet, zal men erkennen dat de kleur, meer dan men denkt, in zekere mate overal bij de architektuur wordt toegepast. In de hollandsche gebouwen, in de zwitsersche chalets, in de engelsche cottages, in het meest bescheidene huisje onzer provincien, 't zij deze wit zijn, met groene blinden en een rood dak, of rood met grijze blinden en een blauw dak, wij vinden er spoedig eene wezenlijke zoo niet gezochte polychromie.

Maar keeren wij terug tot onze emails.

Frankrijk, dat zich gedurende de middeneeuwen de menigvuldige hulpbronnen van gebakken en geëmailleerde aarde grootelijks had ten nutte gemaakt, Frankrijk moest onder den invloed der italiaansche renaissance de industrie van zijne plateelbakkers hervormen. Deze ontwikkelde zich, zooals bekend is, zeer belangrijk en, daarbij vasthoudende aan de werken der hoogere decoratieve kunst, verrigtte zij in de XVI^de^ eeuw en in het begin der XVII^de^ eeuw wonderen op het gebied der ornamentatie van onze paleizen en van onze prachtbouwwerken. Hare kostbare voortbrengselen, meer nog door menschenhand dan door den tijd vernield, zijn helaas hoogst zeldzaam geworden. Het zoogenoemde kasteel van Madrid evenwel, nu verdwenen, is toch in de geschiedboeken onzer kunst opgeteekend als type van decoratie door middel van geëmailleerd aardewerk.

Evenwel, ondanks zoo vele voorbeelden die tot aanmoediging strekken, en zeker is het dat ik een groot aantal vergeet, is men slechts al te geneigd te gelooven, dat onze hemel en ons klimaat niet gunstig kunnen werken op de uitwendige kleur onzer gebouwen. En waarom? — vooral, indien wij minder het eigenlijke schilderwerk zoeken dan wel de duurzame kleur door het aanbrengen van gekleurde grondstoffen met natuurlijke aan hen eigen kleur. Hebben wij in ons gematigd land toch ook niet ruim ons deel van de zon. En eindelijk, deelen niet alle landen in regen en zonneschijn. Stonden onze geschilderde bouwwerken uit de middeneeuwen niet dikwijls met hunne grondslagen in den modder en was hun nok niet blootgesteld aan de ongestadigheden van den hemel?

Geen geloof te hechten aan het recht der monumentale polychromie in ons land, is gelijk aan het vergeten der beteekenis, welke de fransche architektuur in de middeneeuwen had. Wij weten immers, dat de schilderkunst gedurende dit lange tijdperk der kunst, even als in de oudheid aan de architektuur de bekoorlijkheid en de macht verstrekte van hare middelen, zoo vol van werking.

En hebben dan, behalve deze werkelijke overblijfselen van polychromie die wij bij monumenten uit dit tijdperk vinden, onze vroegere geschiedschrijvers geen gewag gemaakt van het schilderwerk dat toen de bedehuizen en paleizen versierde? De decoratieve schilderkunst werd niet alleen toegepast op het inwendige, maar zij speelde ook een belangrijke rol bij het uitwendige der gebouwen. Zelfs te Parijs zouden wij hoogst belangrijke getuigen vinden voor hetgeen de monumentale polychromie in de XIII^de^ eeuw beteekende.

„De voorgevel van de Notre-Dame te Parijs, zoo zegt Viollet-le-Duc, vertoont talrijke sporen van schilderwerk en verguldsel; de drie deuren met hunne bogen en tympans waren geheel beschilderd en verguld; de vier nissen, die deze deuren verbinden, waren allen eveneens beschilderd. Daarboven vormde de galerij der koningen een breede geheel gekleurde en vergulde lijst met wapens. Het schilderwerk boven deze lijst was slechts aanwezig bij de twee groote arkaden met vensters onder de torens en op de groote roset die gloeide van verguld. Het dak vertoonde schitterende kleuren, hetzij door de samenvoeging van geëmailleerde pannen, hetzij door het schilderwerk en verguldsel van het lood. En Viollet-le-Duc voegt er aan toe: Waarom maken wij geen gebruik van al deze hulpbronnen ons door de kunst geleverd?

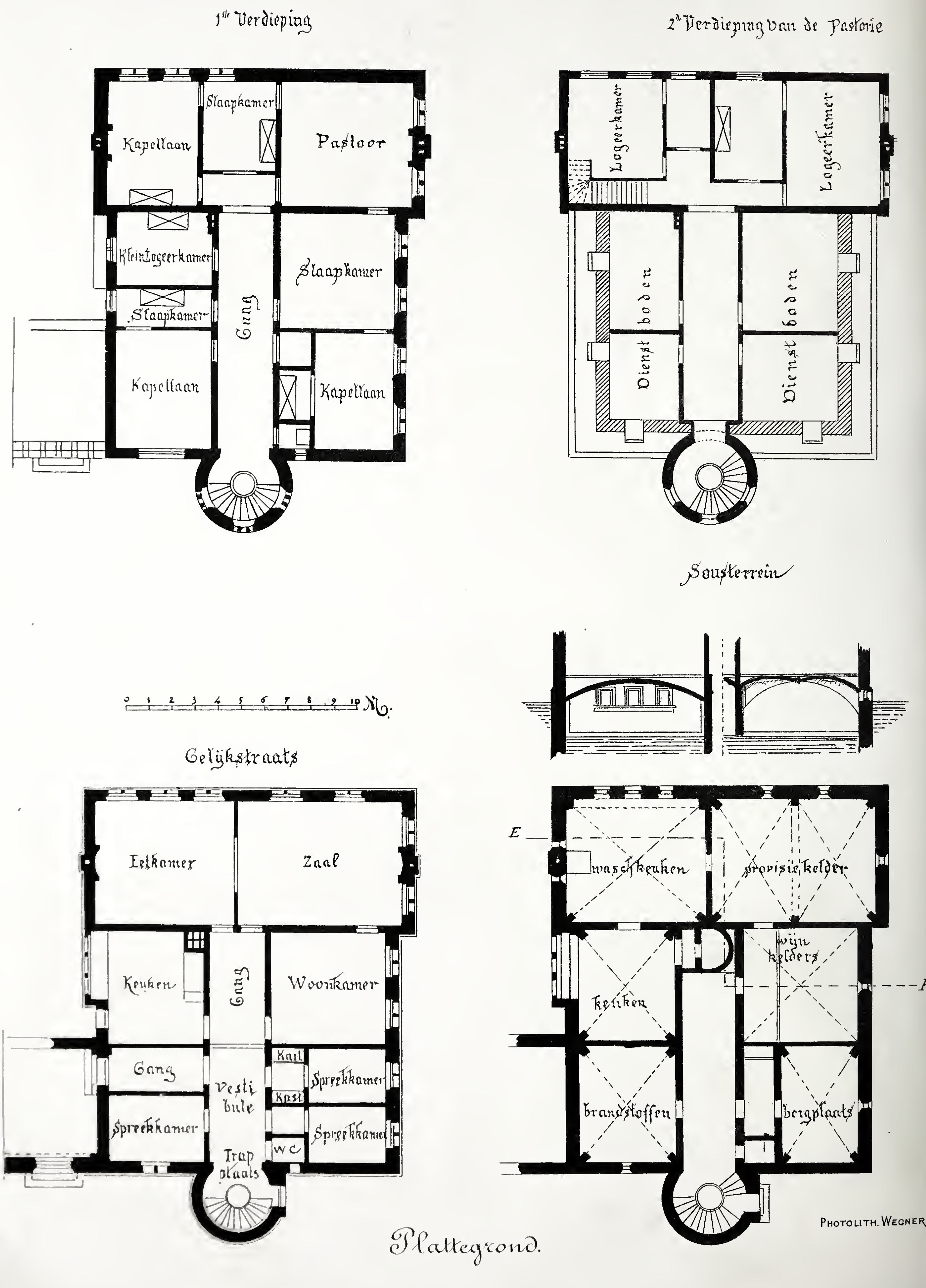
Gaf men ons onze heerlijke kathedraal terug, geschilderd volgens opvatting van onze middeneeuwsche kunstbroeders en zooals onze voorouders haar hebben bewonderd, velen onder ons zouden over ontwijding wraak schreeuwen. Maar in alles moet men den sleur afwerpen om gezond te kunnen oordeelen. Een indruk, vrijwilliglijk verkregen, vloeit meestentijds slechts voort uit de wijze waarop wij uit gewoonte een gedachte begrijpen en de dingen zien. Ook zal het oog, weinig gewend aan den aanblik van uitwendig aangebragte kleur, zich eer verbazen, indien het niet er tegen in opstand komt, dan zich door hare bekoorlijkheden verrast te betoonen.

Maar indien de oude kathedraal met onveranderlijk koloriet getooid was geworden, zouden onze oogen, heden gewend aan die rijke en levendige kleuren, geen behoefte hebben aan een proeftijd. Wij zouden gaarne de overleveringen van het verleden huldigen, en deze blijvende tradities zouden ons in het bezit stellen van eene stellige methode.

Thans moet dus ons streven zijn, eene duurzame monumentale polychromie terug te vinden, voortvloeiende uit het gebruik van kleurige bouwstoffen. De gelukkige samenwerking van deze bouwstoffen zoo afwisselend van toon, de onderlinge harmonie of tegenstelling, zullen een soort veelkleurige mozaik vormen, welker duurzaamheid die van het gebouw evenaardt en die de bouwkundige scheppingen van dezen tijd ongeschonden aan de toekomst zal overdragen.

Wij zullen ons dus gedwongen gevoelen tot de beredeneerde constructie en tot de gemotiveerde decoratie terug te keeren, deze twee grondstellingen voor onze groote monumentale kunst, stellingen te dikwijls vergeten ondanks de veelvuldige voorbeelden van de middeleeuwen, ondanks de eeuwige schoonheidsregelen door de monumenten van het oude Griekenland bekrachtigd.

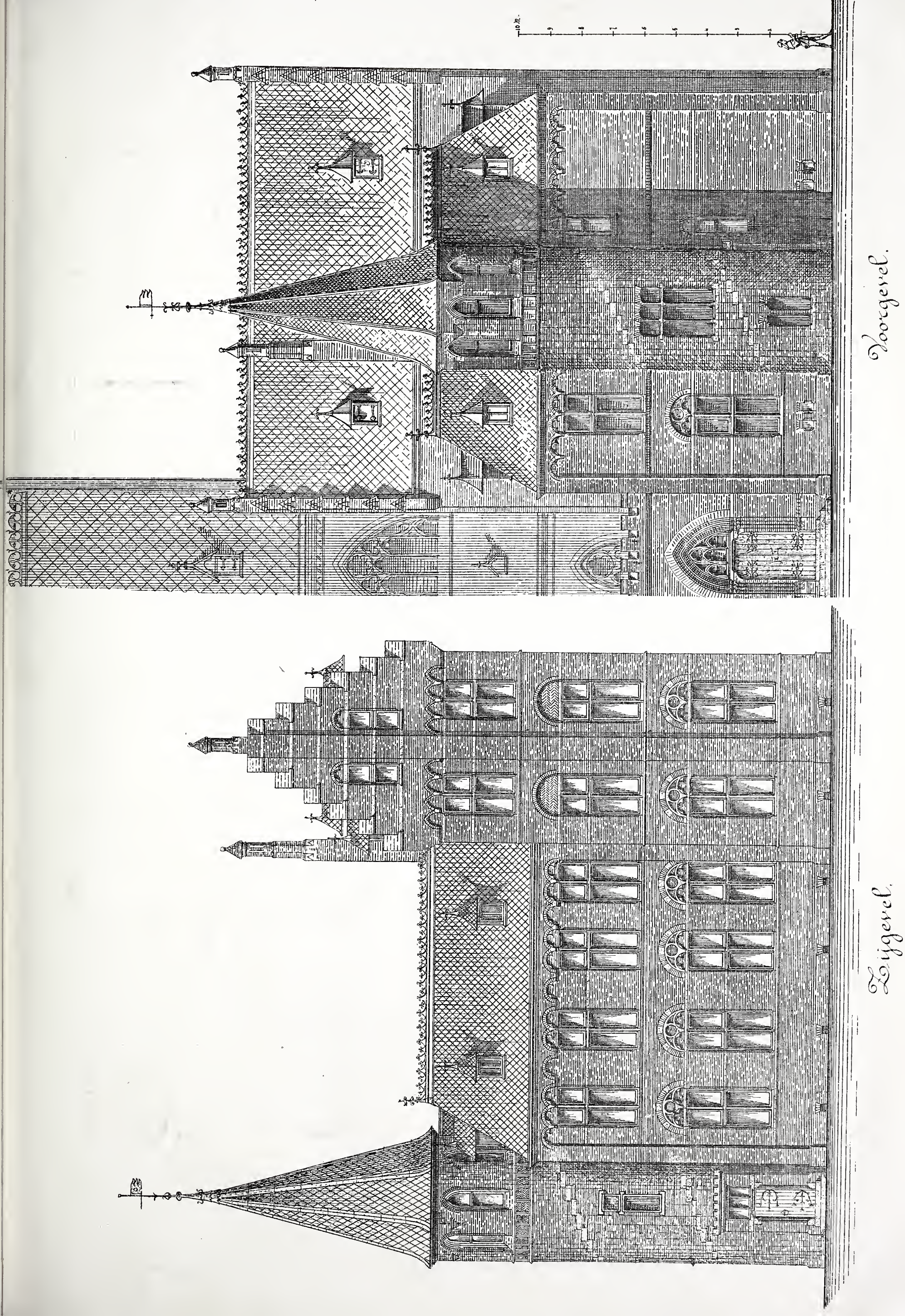
Bovendien, de proeven in dezen geest vermenigvuldigen zich. Het zijn niet slechts, zooals ik een oogen-



Plattegrond.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

H BONIFACIUS TE LEEUWARDEN.



blik te voren zeide, de landhuizen en de villa's aan de oevers van de zee die door levendige kleuren worden opgevrolijkt; eenige parijsche hotels, die niet vreezen nieuwerwetsch te schijnen, versieren zich bescheiden met mozaïken en emails, en de gebakken aarde begint hare plaats in te nemen in de decoratie van vele monumenten, sedert kort om ons heen verrezen. Ik spreek niet over de groote hoeveelheden gebakken en geëmailleerde aarde die het Champs de Mars weet aan te wijzen, noch van de zoo harmonieus gekleurde decoratie van het grootsche paleis dat ons op dit oogenblik herbergt, deze en dergelijke pogingen getuigen voldoende voor de aesthetische vooringenomenheid van eenige onzer kunstbroeders, die als kunstenaars en stichters van het nieuwe, als soldaten der voorhoede, zich wagen willen om desnoods onbekende wegen te verkennen.

Mogt het slechts aan enkelen gegeven zijn deze nog zoo ongelijke eerstelingen met goed gevolg bekroond te zien, zoo moeten wij toch eerbied hebben voor hun moedig pogen, want dat alleen kan de toekomst verzekeren!

Wij wenschten zeer dat deze proefnemingen algemeen werden, vooral in de provincie, waar de voorwaarden door de omgeving gesteld minder gebiedend zijn, waar de architektuur ons toeschijnt vrijer te moeten zijn. De versierde en geëmailleerde gebakken aarde, zou in zekere gevallen den ontbrekenden steen kunnen vervangen, of wel de steen- en beeldhouwers, waaraan dikwijls gebrek is. Onder de leiding onzer ambtsbroeders uit de provincie, zouden deze hoofdelementen der decoratie een belangrijke plaats kunnen innemen in de samenstelling van een groot aantal stedelijke gebouwtjes, als gemeente- of bedehuizen, nu maar al te dikwijls door onvoldoende middelen, tot eene naakte armoede veroordeeld. Wanneer men voor deze decoratieve elementen uit het beste fabrikaat eene keuze deed, indien zij niet naar bepaalde en bestaande modellen werden gemaakt, maar betrekkelijk min kostbaar met het oog op de herhaling der deelen, zouden ze in de meest verwijderde plaatsen waar kunst en nijverheid beoefend worden, voorbeelden stellen, die bij velen smaak voor het schoone zoude opwekken. Ook zouden zij, door deze menigvuldige plaatselijke bewijsstukken, kunnen dienen om den kunstzin te verbreiden en daardoor tevens de weldadige invloed der beschaving.

Eveneens kan ik er slechts in korte woorden op wijzen hoe de gebakken aarde op zeer economische wijze een zekere bekoorlijkheid aan de meest bescheiden bouwwerken zou kunnen verleenen en hoe zij de nederigste woning een vrolijk aanzien zou weten te geven.

Het zou zeker niet een van de minste verdiensten van deze kunst zijn, het uiterlijk der woning aantrekkelijk en dierbaar te maken voor hem die van zijn moeitevollen arbeid huiswaarts keert. Mogen dergelijke wenschen in 't eerst wat al te theoretisch zijn, wij zullen aan de verwezenlijking er van niet durven wanhopen, wanneer wij de ontelbare gebakken aardewerken bewonderen, ons door de oudheid vermaakt. Wij vinden in de bekoorlijke, zoo duizendvoudig herhaalde motieven van decoratie dier tijden, den weerschijn van eene groote kunst door een eenvoudige industrie der plateelbakkers in zwang gebracht, tot een groote hoogte opgevoerd. Door deze kostbare overblijfselen, ontrukt aan de puinhoopen van eenvoudige plaatsjes, is de antieke kunst ons 't innigst geopenbaard geworden! Ook zijn het deze eenvoudige gebakken aardewerken, wij moeten het tot hun eer zeggen, die door talrijke reproducties, dikwijls eenigszins vrij, maar toch steeds den verheven zin der modellen behoudende, het beginsel en de compositie van meesterwerken hebben bewaard, door de bewondering der ouden zelfs geheiligd. Deze meesterwerken, in hun geheel voor altijd verloren, herleven voor eeuwig in deze heerlijke aardewerken, die door hen zijn bezield geworden.

(*Wordt vervolgd.*)

PASTORIE TE LEEUWARDEN.

De 2 platen, die wij heden mededeelen, maken een deel uit van de thans in aanbouw zijnde Parochiekerk (v. d. H. Bonifacius) met Pastorie te Leeuwarden.

Op de plaat zijn de plattegronden aangegeven van: sousterrein, gelijkstraats (d. w. z. 1.30 M. boven de straat), 1ste en 2de verdieping.

Het sousterrein dat geheel overwelfd is, dient tot 2de keuken, waschkeuken, plaats voor het centraal-verwarmingstoestel, provisiekelder, bergplaats voor brandstoffen, enz.

Op de verdieping daarboven vindt men: de spreekkamer met voorportaal voor het publiek en een afzonderlijken ingang voor keuken en huis enz., benevens de woonkamer, zaal- en eetkamer, welke twee laatste vertrekken ook gewelfd zijn.

De 1e verdieping is bestemd hoofdzakelijk tot woon- en slaapvertrekken van de kapellaans, verder heeft men er eene kamer met slaapkamer voor den Pastoor en eene kleine logeerkamer terwijl de tweede verdieping met uitzondering van twee logeerkamers voor het dienstpersoneel is aangewezen.

De bouwstoffen aan deze Pastorie gebezigd zijn hoofdzakelijk: harde gebakken steen, aan de buitenzijde ingevoegd, gebakken profilsteen en blauwen hardsteen, terwijl de afdekking bestaat uit een houten dakbeschot, waarop leien, gedekt volgens het systeem Fourgean.

De hoofdtrap, welke toegang geeft tot de verschillende verdiepingen, bestaat uit hardsteenen treden met eene leuning van versierd gesmeed ijzer.

De geheele diepte van het gebouw is, buiten den traptoren gemeten, 17 M., waarvan een gedeelte 14 50 M., het andere 13.20 M. breedte heeft.

De hoogte van het sousterrein bedraagt . . . 2.80 M.
die gelijkstraats . . . . 4.40 „
en die der 1e verdieping . . . . 4.— „

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN 4 OCTOBER 1882.

Deze eerste vergadering in dit seizoen, die vrij goed bezocht en zeer geanimeerd was, werd door den Voorzitter geopend met eene welkomstgroet waarbij den leden werdt aanbevolen de vergaderingen trouw bij te wonen en mede te werken om deze zoo nuttig en aangenaam mogelijk te doen zijn en ook andere leden tot opkomst en medewerking aan te moedigen.

De notulen werden gelezen en goedgekeurd waarna de Voorzitter, als afgevaardigde, verslag uitbracht omtrent het verhandelde op de 45ste Algemeene Vergadering d. 25 en 26 Mei l.l. te Amsterdam gehouden. Betreffende de commissie van onderzoek voor het welslagen eener algemeene bouwverordening voor Nederland werd ons medegedeeld, dat de Voorzitters der Afdeelingen tot bedoelde Commissie zijn benoemd met den Heer Knuttel te 's Hertogenbosch als Secretaris.

Alsnu werden eenige besprekingen gehouden betreffende ons Leesgezelschap, in hoofdzaak met het doel te trachten den leden meerdere werken ter lezing en inzage te kunnen aanbieden. Het Bestuur, hiertoe in correspondentie getreden zal trachten tot een zoo geschikt mogelijk einde te geraken. — Voor de Afdeeling en het Leesgezelschap waren een zestal leden gewonnen, te betreuren is echter dat van een ander lid een schrijven werd ontvangen waarbij deze als lid van de Afdeeling bedankt, — een verzoek om op dit besluit terug te komen is vruchteloos geweest.

Door een der leden werd de gelegenheid verschaft kennis te maken met de plannen voor de hier te bouwen cellulaire gevangenis. De teekeningen met bestek waren op de vergadering aanwezig en werden met zeer veel belangstelling bezichtigd, waarbij de kollossale ijzeren overkapping wel het hoofdpunt der besprekingen en bemerkingen uitmaakte.

Eene groote collectie prachtvolle photografiën van gebouwen uit Italië, Frankfurt en Parijs, van het Kasteel Oud Wassenaar, het Oude Prinsenhof te 's Gravenhage enz. enz. werd ons welwillend door het lid de Heer Freem ter bezichtiging aangeboden. Met recht mocht dit eene kunstbeschouwing heeten, die volgens belofte, op eene volgende vergadering zal worden vervolgd daar nog zeer veel ongezien bleef.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Door den heer R. van Wijck, steenfabriekant te Heteren bij Arnhem, is het volgende adres verzonden aan

Den Minister van Waterstaat.

Geeft met gepasten eerbied te kennen ondergeteekende Richard van Wijck, Waalsteenfabriekant, ook namens de overige onderteekenaren van het in de voorlaatste week aan Uwe excellentie gericht adres, vervattende het verzoek om Nederlandsche gebakken steenen, in plaats van bazalt te gebruiken voor den bouw der sluizen en verdere metselwerken in den verbeterden waterweg van Amsterdam naar den Rijn;

dat zij in het bezit zijn gekomen van het bestek n°. 180, voor het bouwen van schutsluizen en den aanleg van bijbehoorende werken te Nigtevegt, behoorende tot den aanleg van een kanaal ter verbetering van Amsterdam met de Merwede, besteding op 11 Oct. a. s.;

dat zij hieruit tot hun leedwezen ontwaren, dat de geruchten als zouden de sluiskolken van bazalt zijn geprojecteerd, slechts al te waar zijn;

dat bij de daarin gestelde eenheidsprijzen de Nederlandsche gebakken steenen gemiddeld *f* 2.87½ per kub. meter hooger staan genoteerd dan bazalt;

dat in de praktijk dit verschil niet bestaat en zij aanbieden het bewijs te leveren dat een kub. meter bazalt niet goedkooper maar duurder is dan een kub. meter metselwerk van klinkers en hardgrauw;

dat volgens de overtuiging van vele deskundigen een muur van gebakken steenen voor sluisbouw doelmatiger is dan een muur van bazalt, vooral omdat de sterke specie welke aan alle metselwerken de noodige dichtheid moet geven, beter zal sluiten in het regelachtig verband der steenen dan in de opeengestapelde ongelijke stukken bazalt;

redenen waarom adressanten met te meer aandrang en onder referte aan de motieven in hun vorig adres ontwikkeld, tot Uwe Excellentie het dringende verzoek richten het door hen gevraagde in gunstige overweging te willen nemen.

GOUDA. — In de gemeenteraad is de aandacht gevestigd op de raadzaal van het Stadhuis dat thans gerestaureerd wordt. Wellicht zullen van gemeentewege gelden worden toegestaan om ook die zaal te restaureeren.

'S GRAVENHAGE. — Wegens het bedanken van den heer E. Lacomblé, benoemd lid der commissie belast met het afnemen van het examen aan hen die een akte wenschen te verkrijgen tot het geven van middelbaar onderwijs in hand- en rechtlijnig teekenen en boetseeren, is door den Minister benoemd de heer F. Stracké, hoogleeraar aan de Rijks-akademie voor beeldende kunsten te Amsterdam.

Het examen vangt aanstaanden Maandag aan, in het Rijksmuseum te Amsterdam.

DORDRECHT. — Kerkvoogden en notabelen der Groote Kerk hebben het zeer prijzenswaardige voornemen opgevat, om een algemeen beroep te doen op alle belangstellendeu in de kunst, ten einde gelden in te zamelen ter bestrijding van de kosten, noodig voor het restaureeren der hoogst merkwaardige koorbanken in de Groote Kerk. Hoewel deze, zoowel door ouderdom als door vernielende handen zeer veel geleden hebben, kan nog veel hersteld worden, en in elk geval is het hoog noodig, veel te doen tot instandhouding van het kunstgewrocht.

MEDEMBLIK. — Voor den verbouw der gebouwen te Medemblik en hunne volledige inrichting tot een gesticht voor krankzinnigen, aanvankelijk begroot op *f* 120.000, zal het dubbele bedrag noodig zijn, waarvan *f* 125 000 ten laste van 1883. Het gebouw is dan geschikt voor het opnemen van 500 krankzinnigen.

Met het oog op het aanhangig ontwerp van wet, houdende regeling van het Staatstoezicht op en de verpleging van krankzinnigen, acht de Regeering het wenschelijk met de verdere werkzaamheden te wachten tot eene beslissing over dit ontwerp zal genomen zijn. Een bedrag van *f* 1600 voor gewoon onderhoud enz. is in de Staatsbegrooting voor 1883 opgenomen.

Afloop van Aanbestedingen.

APELDOORN, 29 Sept. — De architekt W. C. Metselaar: het bouwen van 2 villa's in het Oranjepark ald., zonder bijlevering van steen:

J. v. d. Kraak . . . . *f* 21.099
J. Radstaak . . . . » 19.600
H. Mouw Mz. . . . . » 19,443
H. Kolder te Doetinchem . . . . » 19,315
J. Zandvoort te Deventer . . . . » 19.101
A. Feberwee, idem . . . . » 19.085
Radstaak Jr. . . . . » 19.000
J. Eijkelboom . . . . » 17.990
J. van der Braak . . . . » 17.777,77
Geurink . . . . » 17.725
de overigen allen te Apeldoorn.

'S GRAVENHAGE, 2 Oct. — Het gemeentebestuur: het bouwen van 2 scholen met onderwijzerswoningen: 1. aan de Hoefkade; 2. aan de Schelpkade.

	1.	2.
H. Stieltjes	*f* 65.000	*f* 62.300
E. v. d. Weijer	» 54.900	» 44.500
C. Alkemade Jr. te Noordwijk	» 53.900	» 44.900
J. N. Boers	» 51.000	» 43.999
Gebrs. Westmaas	» 50.100	» 43.200
F. B. Kuhnel	» 50.000	» 41.600
J. Vos	» 50.000	—
J. B. Arends	» 49.900	» 42.750
F. L. Groenewegen	» 49.100	» 43.300
W. P. Teeuwisse	» 49.600	» 42.100
gouwen	» 48.984	» 40.474
A. Stigter	» 48.955	» 40.600
F. van Welij en P. M. Heemshuizen	» 47.699	» 33.766
H. Driessen	» 45.147	—
J. C. Bernard	» 45.200	» 53.550
W. T. P. v. d. Grijp	» 45.000	» 39.000
J. L. Werdes Jr.	» 44.729	» 41.500
Raasveld en Gerritse	» 44 700	» 41.500
T. Hoogedoorn	» 44.300	» 42.500
A. C. Paardekooper	» 44.200	» 41.700
T. J. Mirande	» 42.643	» 40.050
F. P. de Haas	—	» 44.200
C. Meijers	—	» 43.987
H. C. M. van Gogh	—	» 42.400
P. van Rossum	—	» 41.750
Tom en v. Bergen Hene-		
J. J. Werkhoven	—	» 41.440
J. M. Meijsen	—	» 40.590
L. Tromp	—	» 37.500

WINSCHOTEN, 2 Oct. — Het gemeentebest. 1. het bouwen van een school met 6 lokalen, speelplaats enz. en eene woning voor het hoofd dier inrichting:

N. Wieringa te Nieuweschans . . . *f* 20.425
J. J. IJzer te Winschoten en R. J. Bosscher te Oude Pekela . . . . » 19.841
G. Heikens te Oostwold . . . . . . » 18.520
J. Buurke en N. J. Mulder te Noordbroek . . . . » 18.448
H. Brons en J. Bult te Scheemda » 18.338
H. Dik en J. Numan . . . . *f* 18.223
E. Jansen te Winschoten, J. Groeneveld en E. Tulp te Westerlee » 17.823
H. Musse en J. ter Velde . . . . . » 17.599
J. en O. Bos te Beerta . . . . » 17.341
P. en J. Ravensberg . . . . » 16.989
K. de Grooth en N. Brouwer . . . » 15 760

2. het maken en leveren van meubelen ten dienste van die school:

N. Wieringa . . . . *f* 1.980
A. Aikens . . . . » 1.483
H. Brons . . . . » 1.359
H. Dik en J. Numann . . . . » 1.300
F. J. Kamminga te Wildervank . . » 1.199
E. Jansen, J. Groeneveld en E. Tulp » 1.198
H. Musse en J. ter Velde . . . . . . » 1.191
J. Buurke . . . . » 1.148
M. en C. Plus . . . . » 1.130
G. Houtman en H. Folkers . . . . . » 1.124
K. de Grooth en N. Brouwer . . . » 1.123
K. Kuiper en E. van Bergen . . . . » 1.119
H. en H. van der Wal . . . . » 1.048
E. P. Geertsema en N. Strating te Pekela . . . . » 1.026
P. en Ravensberg . . . . » 886
de overigen allen aldaar.

ROTTERDAM, 4 Oct. — Het gemeentebest.: het bouwen eener school aan de 1ste Schielaan:

F. C. van Rest te Naaldwijk . . . *f* 59.000
C. M. Roozenburg, idem . . . . . . » 58.564
G. de Haas en Zn. te Rotterdam » 52.882
A. Looijmans, idem . . . . » 52.000
E. van de Weijer te 's Hage . . . » 50.700
J. van der Vlugt Jr. te Dordrecht » 50.600
W. Monnee te Rotterdam . . . . . » 49.993
C. de Bruijn Jr. te Overschie . . . » 49.909
A. Moons te Berkel . . . . » 48.666
H. J. Heiman en Zn. te Rotterdam » 48 445
P. Bleijenburg, idem . . . . » 48.300
A. v. d. Spiegel, idem . . . . » 47.989
J. J. Gort, idem . . . . » 47.989
J. A. N. Lucas te Lage Zwaluwe . » 47.300
A. D. Lucas te Zevenbergen . . . » 46.999
C. P. W. Dessing te Gouda . . . . » 45.950
Van Pieterson en Kuit te Rotterd. » 45.000
W. G. C. Hilkes, idem . . . . » 44.900
P. G. Winters te Kralingen . . . . » 44.800
W. Zonneveld, idem . . . . » 44.443
W. L. Helmer te Vlaardingen . . » 41.998
F. van Welij en P. M. Heemshuizen te 's Hage . . . . » 41.333

DOMBURG, 4 Oct. — Het gemeentebest.: het bouwen eener woning voor den gemeentegeneesheer:

A. Baart, te Westkapelle . . . . . . *f* 4.690
P. K. v. Roijen, idem . . . . » 4.680
J. Dekker, idem . . . . » 4.677
A. Maranus . . . . » 4.650
J. de Voogt . . . . » 4.647
C. Schout . . . . » 4.568
L. Francke te Oostkapelle . . . . . » 4.250
A. S. Schuman te Serooskerke . . . *f* 4.194
gegund; de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 5 Oct. — Regenten der stichting R. K. Ziekenverpleging, onder beheer van den architekt P. F. Laarman: het verbouwen van perceel 124 Heerengracht tot geboue, voor verpleging van zieken:

P. A. Coelewij en Zoon . . . . *f* 20.950
gegund.

'S GRAVENHAGE, 5 Oct. — Het minist. van justitie: het bouwen eener cellulaire gevangenis te Arnhem, begrooting *f* 549.681:

W. J. Kolkert te Deventer . . . . *f* 576.000
G. J. van Erp te 's Bosch, en E. S. Reijmer te Rotterdam . . » 574.900
A. H. von Dommelen te Utrecht. » 561.200
W. Tielens, idem . . . . » 559.800
G. Toorenvliet en H. J. Nederhorst te Gouda . . . . » 555.550
W. M. Nijenes, W. Wissing te Arnhem en J. Bink te Oosterbeek . . . . » 547.956
D W. Magendans te Arnhem . . » 547.700
K. Hollander te Gouda en J. Schaafsma te Rotterdam . . . . » 547 800
A. C. Paardekooper en T. J. Mirande te 's Hage . . . . » 544.200
Tom en van Bergen Henegouwen idem . . . . » 543.983
A. W. Lensink en G. H. v. d. Heijden te Arnhem . . . . » 541.300
P. Andriessen te Hilversum . . . » 538.000
F. K. Ozinga te Amsterdam . . . » 534.000
C. van der Plas te Hardinxveld en B. Voordendag Az. te Dordrecht . . . . » 534.000
T. Elbers te Arnhem . . . . » 532.737
P. Verbrugge te Waddinxveen. . » 531.800
P. van de Koolwijk te Nijmegen » 529.860
L. Kalis Kz. te Sliedrecht . . . . » 529.700
A. Keers te Hilversum . . . . . . » 528.444
L. Brand Dz. te Giessendam en P. P. Seret & C°. te Sliedrecht. » 526.220
W. A. G. Jansen te Utrecht . . . » 521.398
A. Groenendijk idem . . . . » 496.000

AMSTERDAM, 7 Oct. — Door den Ingenieur-Architekt A. L. van Gendt: het bouwen van een restauratiegebouw met diverse zalen, woning en verder toebehooren, ter plaatse van het geamoveerde perceel, Rokin 84, te Amsterdam;

ingekomen 9 biljetten, minste inschrijver B. van Buuren te Amsterdam . . . *f* 82.000

AMSTERDAM, 9 October. — De Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij: het maken van de houten en gemetselde fundeering voor het administratie bureau aan bovengenoemde Maatschappij op een terrein gelegen aan de verlengde Wieringerstraat te Amsterdam, 23 inschrijvers. Minste inschrijver: M. A. J. Taverne te 's Gravenhage voor *f* 74.673.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON. TILLY. JRdeK

2E JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 42. 19 OCTOBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewij-nummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

CERAMIEK.

(*Vervolg van Pag.* 412. *Slot.*)

Ik behoef dus niet langer te wijzen op den grooten invloed, die zulk eene versieringswijze, goed opgevat, op de vorming van den smaak bij het groote publiek kan uitoefenen, indien talrijke voorbeelden tot studie en ter aanschouwing hier en daar verspreid worden. Indien men mij wilde tegenwerpen, dat de tot versiering dienende gebakken aardewerken, op die wijze verspreid, wanneer hunne compositie slecht is, de niet-navolgenswaardige voorbeelden zouden kunnen vermeerderen, zou ik daarop antwoorden, dat er ook goede en slechte boeken zijn en dat wij daarom toch nog niet geneigd zijn het nut van de boekdrukkunst in twijfel te trekken. Het is dan ook de taak onzer kunstbroeders, goede modellen te scheppen of ze goed te kiezen.

Indien de aardewerken, als constructie en decoratie, bij ons op het land belangrijke diensten moeten bewijzen, kunnen zij evenzeer in Parijs een zeer nuttige rol spelen.

In die stad verplichten de eischen der hygiene en van onze groote wegen tot eene zindelijkheid in onze gevels, die zich dikwerf door een zeer terugstootend uiterlijk verraadt dat, alle tien jaren op een gegeven tijd vernieuwd, noodzakelijk het fijne der omtrekken, de teerheid en het modelé van het gebeeldhouwde werk moet vernietigen.

Het zou bij gevolg zeer wenschelijk zijn, versierde en geëmailleerde baksteen en gebakken aardewerk te zien wedijveren met gegoten metaalwerken, met de verschillende en overvloedige marmersoorten, met den natuurlijken steen bij sokkels, bij hoekstukken, enz. of bij eenige sprekende deelen van het werk, om eene architektuur in het leven te roepen in menig opzicht onvernietigbaar, zeer in overeenstemming met de hulpmiddelen die onze industrie ons thans verschaft en die zich uitstekend zou leenen voor de vele onderdeelen van onze woningen met hun vele verdiepingen, eene architektuur van zeer praktisch nut en zeer geschikt voor onzen tijd. Wij kunnen daarbij een voorbeeld nemen aan Engeland. Daar gaat men moedig voort op den nieuwen weg, hartstochtelijk ingenomen als men is, met alles wat onze kunst betreft. De aanmoedigende voorbeelden die er kwistig worden rondgedeeld, het openbaar onderwijs dat er gegeven wordt, de scholen die er gesticht, de museums die er geopend worden, zij allen leveren er ons het bewijs van.

Daar 't volk overtuigd is van zijn zin voor kunst, waarbij het gevoel begrensd wordt door de wetenschap en geleid door de rede, wil het in de werken der architektuur een zegepraal behalen.

Maar Engeland is, nadat het slechts een wijle had gedweept met de Grieksche kunst, om deze over te brengen of liever om haar ontrouw te worden, wijselijk teruggekeerd tot de studie van zijn nationale gothiek.

Krachtens de strenge grondregelen der middeleeuwen voert Engeland heden in de groote steden eene soort architektuur in, altijd van eenigszins middeleeuwsch aanzien, maar toch zeer modern, wegens het gebruik van grondstoffen, door de tegenwoordige wetenschap ter beschikking gesteld. Het ijzer vereenigt zich met de baksteen, de harde natuurlijke steenen en het gepolijste Schotsche graniet is overal verspreid. Eenige nieuwe Londensche bouwwerken zijn waarlijk grootsch. De friesen versierd met gebakken- en geëmailleerde aarde, de mozaïken op gouden grond, worden ware

versieringen van den gevel. Eenige zalen van openbare etablissementen, zijn geheel bedekt met geschilderd aardewerk, dat in zijn decoratieve compositie karakter en stijl bezit.

Daar wij helaas de belangrijke studie der moderne architektuur onzer naburen van over het kanaal verwaarloozen, willen wij slechts dit belangrijke feit constateeren, dat bij hen de gebakken en geëmailleerde aardewerken een groot aanzien genieten.

Dit blijkt evenzeer het geval te zijn in Oostenrijk, te Weenen; Italië van zijn kant, door nieuwen ijver bezield, wenscht door de kleur zijner monumenten den luister van het verleden weêr te verlevendigen.

Om dus niet achter te blijven, moeten wij geen enkele gunstige gelegenheid laten voorbijgaan om voor de uitwendige decoratie van onze monumenten en onze gevels, van de menigvuldige hulpbronnen die gebakken en geëmailleerde aardewerken ons aanbieden, gebruik te maken.

En om zeker van zijn zaak te zijn, dient men op te sporen welke de bizondere voorwaarden zijn voor de versiering der geëmailleerde aardewerken en hoe zij behooren aangewend te worden. Het is volstrekt mijn wensch niet hier regels vast te stellen. Ik beproef eenvoudig mijn gevoelen over de zaak in 't kort mede te deelen en eenige persoonlijke opmerkingen te geven. Allereerst moet gezegd worden, dat de geëmailleerde aardewerken eene zeer hooge waarde verkrijgen bij de versiering van een gevel door den glans van het email en de macht der kleuren; dat het van belang is ze niet in geïsoleerde motieven te verdeelen, hier en daar als bij toeval op de koude steenmassa nedergeworpen. In het laatste geval schijnt ons het émail hard toe en heeft eene zekere rauwheid van toon die steeds meer en meer op den voorgrond zal treden zoodra de omringende steenpartijen hun eerste frischheid en glans verliezen.

Men moet dus, dunkt ons, de emailwerken vereenigen met grondstoffen van gelijke duurzaamheid als deze. Ook moeten zij, zooveel mogelijk, niet afzonderlijk worden gebruikt. Het is integendeel goed, dat zij oppervlakten innemen van zekere grootte en van vrije werking wat de kleur betreft, met elkander harmonieërende door verdeeling der massa's, en door de kleur tegenstelling vormende bij andere deelen van het gebouw, die enkel door den vorm spreken.

In een woord wenschte ik, dat karakter aan den uitwendigen bouw van een monument gegeven werd door steen, marmer, baksteen, ijzer of al dergelijke materialen van sterk weêrstandbiedend vermogen of door die welke in dit opzicht schijnbaar van gelijke waarde zijn, terwijl de émails zouden dienen om de vlakken te kleuren, dat is te zeggen die deelen, die voor de constructie niet volstrekt noodig zijn, of wel om door glans, relief te geven aan zekere deelen die noodig zijn voor de decoratie in 't algemeen.

Zelfs indien de baksteenen, de gebakken aarde en emails, met uitsluiting van alle andere materialen, moeten bijdragen tot de constructie en de versiering van een gevel, zal het logisch zijn dat de baksteen en de gebakken aardewerken de constructie van het gebouw aanduiden door vertikale en horizontale lijnen, elk van een gelijke kleur en dus duidelijk afgescheiden terwijl de emails, door hun weerkaatsend vermogen, geen vlakken kunnen voorstellen, dus meer in 't bizonder aangewend moeten worden bij onderdeelen als friesen en vullingen.

Het is dus ook tengevolge dezer gedwongene onderverdeeling in geëmailleerde vlakken, dat de versiering door middel van emails op eene eigenaardige wijze moet opgevat worden.

Meer nog dan in de monumentale schilderkunst, zijn wij van meening, dat de vlakke decoratie in tegels uitgevoerd, niet de werkelijkheid mag bedoelen, het wezenlijke der figuren of der voorgestelde voorwerpen niet mag nabootsen. De materie, hare wijze van bewerking, het schitteren van het email verzetten er zich tegen.

Zooveel kracht en decoratieve losheid als de tinten van het email vertoonen in het vlakke ornament, evenzoo weinig stemmen deze kracht en deze losheid overeen met den gedetailleerden vorm en bijgevolg met de volstrekt ware voorstelling der zaken. Ook zou men bij deze wijze van decoratie de illusies niet vinden die in perspectievische voorstellingen ligt. Volgens ons behoort deze decoratie alleen te bestaan uit zeer bepaalde omtrekken, verhoogd door effen aangebragte tinten. Zoo zal zij, als in het volle licht, gladde oppervlakten vertoonen en geen oppervlakten, bewegelijk of doorbroken door onvolmaakte vormen die de plans van de architektuur verstoren.

Dit moet ons zeker niet weerhouden, de sprekende waarheid in de uitdrukking der vormen en de levendigheid in de figuren op te sporen en te huldigen, als ook de logica in het ornement, de natuur in de flora, hoe beknopt ook, de juistheid van plaatselijke toonen in de eenvoudigste kleuren. In elk geval moet men niet trachtten een zinsbegoochelende schilderij te geven, op straffe van zeer ver onder of bezijden de waarheid te blijven. Maar, als men in tegendeel de materie niet verlangt te verbergen, als men de middelen tot hun recht wenscht te doen komen, indien men ze aanneemt zoowel met hun kracht als met hun zwakheid, dan deelt de decoratie, breed en krachtig voorgesteld, eenigermate in de degelijkheid der stof, in de onveranderlijkheid der emails en neemt een karakter aan van macht en duurzaamheid, het monument waardig.

Onze plateelbakkers zijn in onzen tijd meesters van alle vroegere wijzen van werken, die zij met geduld weder hebben opgezocht en zegevierend hebben weêrgevonden.

Maar terwijl zij aan liefhebbers van vazen, schotels, voorwerpen van allerlei vorm en versiering, waarlijke kunstwerken aanbieden, dikwijls waardig met eere te prijken naast vermaarde stukken uit de rijkste verzamelingen, hebben in den laatsten tijd slechts enkele zich ten doel gesteld aan hunne werken een decoratief monumentaal karakter te geven.

Overigens, die eigenschappen van bewerking die bij enkele stukken op zich zelve passen of bij die welke in glazen pronkkasten in de woning tehuis behooren, passen niet voor meer groote decoratieve doeleinden.

Het valt gemakkelijk te erkennen dat, als b. v. eene geëmailleerde schaal ons, van nabij bezien, bekoort door de rijkheid en veelvuldigheid der veelvuldig gecombineerde tinten, zij op een afstand niet hetzelfde effect maakt. De talrijke en naast elkaar geplaatste kleurschakeeringen waarvan de opeenvolgende tinten met ver-

stand aangebracht, ons van nabij bekooren als zoovele teedere modulaties, verliezen van uit de verte alle werking en smelten ineen terwijl zij elkaar vernietigen. De ornamentale teekening zelve, door verschillende toonen van dezelfde waarde minder scherp begrensd, verliest zich gemakkelijk. Er blijft voor de decoratieve aanblik slechts eene overheerschende toon over en dat altijd nog op voorwaarde, dat een van beiden in het geheel der kleuren, veel krachtiger is dan de andere.

Daar stuiten wij dus op de groote klip, en wij hebben meermalen zulke emails gezien, die van nabij gezien het schoonste effect beloofden, die echter op hun plaats niets gaven of slechts een valsche kleur, en wel omdat men ook met het volle daglicht en de stralen der zon rekening moet houden, die eenige tinten te niet doen en andere verlevendigen.

Ook moet alle decoratie, in geëmailleerd aardewerk, om waarlijk monumentaal te zijn, dat is te zeggen kalm en van groot effect, volgens mijn gevoelen aan de volgende voorwaarden beantwoorden:

De compositie der versiering moet reeds van uit de verte leesbaar zijn; de enkelvoudige toonen moeten bij voorkeur gekozen worden boven de saâmgestelde die, uit de verte gezien, allicht hun werking verliezen en in elkaâr vloeien.

De enkelvoudige kleuren, dat is te zeggen geel, blauw, rood en de daarvan afgeleide groen en violet, zijn voldoende, om twee aan twee de basis te vormen voor kleuren van een zelfde ornementaal motief, met de steeds noodige aanvulling van wit en zwart om grensscheiding of tegenstelling te vormen.

Inderdaad worden zwart en wit niet tot de kleuren gerekend, zij vertegenwoordigen slechts eene waarde, een kracht. Wit is de kracht van het licht; zwart is intensiteit bij afwezigheid van het licht; wit straalt, glinstert, zwart verhoogt de waarde dier straling; zoowel wit als zwart geven aan de nabij gelegen kleuren eene betrekkelijke waarde door tegenstelling, boven hun absolute waarde. Alzoo kan men door samenbrenging van slechts twee kleuren en met aanvulling van zwart en en wit een zeer vrije en zeer rijke uitwerking, eene zeer groote verscheidenheid van effecten verkrijgen, want de meest mogelijke en verschillende vereenigingen zijn evenzeer talrijk.

Om zich hiervan te overtuigen, behoeft men zich slechts de uitmuntende samenstellingen te herinneren van de kleurschakeeringen die mogelijk worden door geel en groen met zwart en wit, geel en rood met zwart en wit, en groen en rood met zwart en wit.

Wat hierbij van belang is, is dat deze twee kleuren niet dezelfde waarde vertegenwoordigen. De eene behoort het van de ander te winnen en dient om in het geheel een heerschende toonschakeering vast te stellen. Deze grondregelen worden bovendien bevestigd door de beschouwing der monumenten van het verleden. Het zijn twee kleuren: groen en geel, of kastanjebruin en blauw, die meestentijds bij de geëmaillerde aardewerken van de assyrische monumenten voorkomen.

Het zijn blauw en rood, die gewoonlijk den marmerglans der tempels van Griekenland en Klein Azië verhoogden. Rood, bruin en geel zijn overheerschend bij de Gallo-Romeinen evenals bij antieke plateelbakkerskunst, en groen en blauw zijn voldoende om het schoon der arabische of persische emails te verhoogen.

Maar deze kleuren worden steeds gesteund door de waarde van het zwart en het wit, of door de vereeniging daarvan.

Ik zal mij wel wachten te zeggen, dat men geen goede resultaten met drie of meer kleuren zou kunnen verkrijgen. Wij zouden er uitmuntende voorbeelden van kunnen vinden

Zoo zien wij in de egyptische schilderingen dikwijls blauw, groen en rood gesamenlijk en met elkander wedijverende gebruikt, daarbij de tegenstelling van wit en zwart. Maar ik geloof nochthans, dat in het bizondere geval van de monumentale kunst, die wij thans behandelen, grooter zekerheid bestaat om door twee kleuren, sprekende en tevens harmonische werking te verkrijgen, dan door drie kleuren.

Ten bewijze kan dienen, dat indien twee kleuren voldoende zijn om een levendigen glans aan de monumentale decoraties te verleenen, ééne enkele kan voldoen om een monument krachtig te kleuren.

Welke rijke en schoone harmonie vinden wij niet in de vereeniging van rood met zwart en wit, van groen met zwart en wit enz., of zelfs nog eenvoudiger door het bij elkander brengen van rood en wit, blauw en wit, geel en wit enz.?

Ik heb daar slechts eenige mogelijke bijeenvoegingen van de eenvoudigste kleuren aangestipt, die, ik herhaal het, bizonder gunstig zijn voor het wezen der monumentale polychromie. Ik beweer echter geenszins, dat men zich saâmgestelde, of waar zulks noodig is, overeenstemmende kleuren in zekere omstandigheid niet ten nutte moet maken, echter onder voorwaarde, dat zij een vrijen grondregel van toonschakeering vormen en dat zij niet op te grooten afstand van het oog worden geplaatst; in welk geval zij veroordeeld zijn hunne werkelijke kleur te verliezen om slechts hun waarde te behouden.

Moest ik niet vreezen de grenzen dezer studie te overschrijden, dan zouden wij nog in de natuur de bevestiging dezer grondregelen gemakkelijk kunnen nasporen.

De natuur gaat in hare flora, in 't algemeen slechts met een, twee of drie kleuren op zijn meest te werk, en toch bekoort zij ons door den glans en de harmonie van de onuitputtelijke verscheidenheid der schakeeringen. Overigens is het een onderzoek, dat een ieder vrij staat ten eigen nutte in te stellen.

Welnu, hetgeen naar 'k geloof aan onze moderne proeven van polychromie in de emails heeft ontbroken, is de gematigdheid en de keuze in het gebruik der kleuren. In plaats van zich tevreden te stellen met eenvoudige kleuren, die op een afstand beter merkbaar zijn, stapelt men in een zelfde motief, op een zelfde ruimte, al den rijkdom en alle tinten van het palet zoodanig op, dat deze versierende emails, door de architektuur omlijst, in plaats van glans, slechts eene chaos van harde kleuren vertoonen, of wel, in plaats van harmonie slechts eene verwarring van gelijke toonen die elkaar vernietigen. Hetgeen ik zeg van de versiering bij vlakken, samengesteld uit naast elkaar geplaatste tegels, spreekt ook van zelf en met nog meer recht voor de gebakken aardewerken met relief, en geëmailleerd.

Daar de reliefs schaduw en zeer sterk sprekende lichteffecten voortbrengen, die op zichzelve reeds rijk zijn aan decoratieve werking, is het van belang dat de

kleuren nu des te eenvoudiger en minder veelvuldig zijn, om alle verwarring te vermijden.

Laten wij de werken der della Robbia tot voorbeeld nemen. Men vindt er over 't algemeen slechts wit en blauw email, wit voor de figuren en bijbehooren, en blauw voor de achtergronden. Waar zij hunne compositie met eene guirlande van bladeren en vruchten omlijsten, zal het groen vrij in deze guirlande heerschen, de complementaire kleuren zullen weinig medetellen, en het bruin en het mangaan-violet slechts dienen, om de hardheid van het geheel te vermeerderen.

Men moet dus erkennen, steunende op de traditie van alle tijden, dat de rijkdom van monumentale kleuren, minder verkregen wordt door de veelvuldige, dan door de keuze en de eenvoudigheid der gebruikte toonen, zoo zeer zelfs dat de machtigste polychromie in menig opzigt eene monochromie kan zijn, dat is te zeggen eene combinatie van één enkele kleur met zwart en wit.

Ik mag niet vergeten hier nog te zeggen hoe nuttig het goud zich paren kan aan de zachtheid der tinten van de gebakken aarde of dienen kan om een harmonischen band te brengen tusschen deze en de emails. De fijne aardewerken die de antieke kunst ons heeft nagelaten, dragen talrijke sporen van verguldsel, en wij kunnen deze bekoorlijke modellen nog tot voorbeeld nemen om ook onze aardewerken met den warmen gloed van het goud te sieren.

Ik zou deze studie, die op lange na niet uitgebreid genoeg behandeld is, nog langer kunnen voortzetten. Maar dan zou ik van uwe welwillende aandacht misbruik moeten maken.

In het afgeloopen jaar, op het congres der fransche architekten, spraken wij onze overtuiging uit, dat de gebakken en geëmailleerde aardewerken een roemrijke plaats onder de voortbrengselen der kunstindustrie op de algemeene tentoonstelling van 1878 zouden innemen, en een belangrijke rol in de decoratie van het Champ de Mars en het Trocadero zouden spelen. Onze verwachting heeft ons niet bedrogen; onze kunstenaars hebben wonderen ook van bewerking tentoongesteld, en onze roemvolle kunstbroeders laten ons in hunne voortreffelijke en reusachtige paleizen zien, hoe men op de beste wijze partij kan trekken van de kleur.

Wij moeten ons geluk wenschen met deze wedergeboorte der monumentale polychromie. Laten wij nut trekken uit het verleden, maar laten wij zijne traditie weer doen herleven. De oudheid en de middeleeuwen hebben ons slechts de puinhoopen van eene vergankelijke polychromie nagelaten; dat de moderne polychromie onvergankelijk zij, dat is te zeggen verzekerd van haar ongeschonden bestaan even lang als het monument zelf; dat zij haar oorsprong vinde in de materialen die eigen kleur bezitten.

Voornamelijk in de gebakken en geëmailleerde aardewerken moeten wij den rijkdom, de glans en de duurzaamheid zoeken van onze moderne polychromie. Deze zal hulde aan de waarheid doen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING UTRECHT, GEHOUDEN 10 OCTOBER 1882.

De Voorzitter opent deze eerste bijeenkomst met een woord van welkom en opwekking aan de leden, om gedurende dezen winter door trouwe opkomst en goede samenwerking bij te dragen tot het nuttige en aangename dezer bijeenkomsten.

De notulen der vorige bijeenkomst worden gelezen en goedgekeurd, waarna door den Voorzitter wordt meêgedeeld:

1°. dat de 5 teekeningen van oude bestaande poortjes en meubelen, vervaardigd door den heer W. Mengelberg alhier en ingezonden door de afdeeling, op de tentoonstelling te Amsterdam in Aug. l.l. bekroond zijn geworden;

2°. dat de Voorzitters der Afdeelingen zijn benoemd tot Commissie voor de samenstelling van een »algemeene Bouwverordening voor Nederland";

3°. dat de bekroonde antwoorden op de internationale prijsvraag voor »een Vereenigingsgebouw voor de beoefenaars der Bouwkunst" eerlang alhier zullen worden tentoongesteld. Hierbij werd besloten om deze tentoonstelling ook toegankelijk te stellen voor niet-leden der Maatschappij, waartoe door het Bestuur nader plaats en tijd zal worden vastgesteld.

De heer Nijland bracht als afgevaardigde verslag uit omtrent het voorgevallene op de Algemeene Vergaderingen in Mei en Augustus l. l. te Amsterdam. De mededeeling, dat de heer F J. Nieuwenhuis, Voorzitter dezer Afdeeling, tot Lid van het Hoofdbestuur was benoemd, werd met sympathie door de aanwezige Leden ontvangen.

Door vertrek naar elders, verloor de Afdeeling twee leden, terwijl door den Heer H. Linse, wegens verandering van werkkring ontslag was aangevraagd als Lid van de Commissie van redaktie (art. 53 der Wet), welk ontslag eervol is toegekend, onder dankbetuiging voor de vele diensten der Afdeeling bewezen.

In de plaats van den heer Linse is alsnu benoemd: de heer E. Jelsma, direkteur der ambachtschool.

Voor de kunstbeschouwing was door den heer Nieuwenhuis ter bezichtiging gesteld:

Eéne aflevering van: »Palast-architectur von Ober-Italien und Toskane vom 15—17 Jahrhundert — Genua — van Robert Reinhardt," en

éene aflevering van: »Denkmäler Deutscher Renaissance van K. E. O. Fritsch".

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN, GEHOUDEN 13 OCTOBER 1882.

Alvorens de eerste van de winteravond-bijeenkomsten der afdeeling te openen, heette de Voorzitter de leden hartelijk welkom, en met appreciatie van hetgeen in 't vorige jaar, door ieder op de verschillende vergaderingen, was ten beste gegeven, werden de leden opmerkzaam gemaakt op 't vele, dat het veld der beoefening van de wetenschap der Bouwkunst steeds te bearbeiden gaf en krachtig opgewekt, om op de a. s. bijeenkomsten tot de bevordering daarvan, niet alleen door eene zooveel mogelijke trouwe opkomst bij te dragen, maar het aangename en leerrijke daarvan te verhoogen, door mededeeling van al wat op dat gebied, door studie verkregen of uit de dagelijksche praktijk, wetenswaardig te vermelden was; dan zouden, zoo besloot de Voorzitter, onze a. s. vergaderingen zeker niet onvruchtbaar zijn..

Na lezing en goedkeuring van de notulen, werd een kort verslag van het verhandelde op de in Mei en Augustus l. l. te Amsterdam gehouden Algemeene Vergaderingen der Maatschappij uitgebracht, met de mededeeling, dat door het Hoofdbestuur, tot het ontwerpen van het concept »Algemeene Bouwverordening" waren aangewezen, de Voorzitters van de verschillende afdeelingen, en dat daaraan

als Secretaris was toegevoegd de heer D. E. C. Knuttel te 's Hertogenbosch, en tevens aan die commissie machtiging was verstrekt, zich de medewerking te verzekeren van een rechtsgeleerde en een medicus.

Drie nieuwe leden, de heeren J. D. van der Weide, opzichter bij den bouw der nieuwe R. C. Kerk alhier, C. W. Finke, fabriekant van cementsteenwerken, en R. Vermeulen, handelaar in bouwmaterialen, allen hier ter stede woonachtig, werden als zoodanig aangenomen.

Daarna werd een vijf en twintig tal vragen ter tafel gebracht, door het Bestuur ter beantwoording of ter behandeling in de a. s. bijeenkomsten voorgesteld. Aan ieder der leden was daarvan vooraf ter kennisname een exemplaar gezonden, met het doel om daaruit eene keuze te doen en zich daaromtrent nu te verklaren.

't Resultaat daarvan was, dat ieder der tegenwoordig zijnde leden een of meer dier vragen ter behandeling op zich nam, en uit de verdeeling daarvan bleek, dat de werkzaamheden voor de a. s. bijeenkomsten, alleen reeds daardoor, meer dan voldoende bepaald waren.

Tijdens en na de pauze, gaf de Voorzitter ter kunstbeschouwing het door Arnold Ising bewerkte en bij C. H. Susan te 's Hage uitgegeven werk »Het Binnenhof"; de keurige en artistieke uitvoering van dit plaatwerk werd ten zeerste geroemd, en met onverdeelde belangstelling daarvan door de leden kennis genomen.

Aan het voornemen, om door eene meer uitvoerige toelichting bij de verschillende deelen van dit voorvaderlijk bouwwerk stil te staan, kon wegens het reeds ver gevorderd uur geen gevolg worden gegeven; om hierop echter alsnog bij een der volgende bijeenkomsten terug te komen, werd bij het sluiten der vergadering door den Voorzitter de toezegging gedaan.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Amsterdam. — Door de Commissie welke zich ten doel stelt een nieuw Concertgebouw te stichten op een terrein gelegen achter het in aanbouw zijnde Rijks Meseum, werden de heer C. Muysken, A. L. van Gendt, G. B. Salm, Th. Sanders en Th. G. Schill uitgenoodigd tot het leveren van plannen voor dit gebouw, naar vooruit vastgestelde eischen.

Vóór 1° October werden door deze heeren de plannen ingeleverd, die beoordeeld zullen worden door de heeren P. J. H. Cuypers, J. Gosschalk en J. Springer. Deze juri werd aan eerstgenoemde heeren, toen zij uitgenoodigd werden, bekend gemaakt.

Naar wij vernemen zal voor den bouw van een Schouwburg te Rotterdam geen algemeene prijsvraag uitgeschreven worden. Slechts enkele architekten, binnen- en buitenlandsche-, zullen uitgenoodigd worden plannen te leveren.

Deventer. — In de jongste raadsvergadering der gemeente Deventer deed mr. H. G. Kronenberg het voorstel om den aangekondigden verkoop van voormaligen vestinggrond voor bouwterrein tot gunstiger gelegenheid uit te stellen. Het voorstel werd met 10 tegen 6 stemmen verworpen.

Haarlem. — Aan den damescursus der Teekenschool van het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, wordt thans door 30 dames deelgenomen. De lessen hebben tweemaal 's weeks plaats en worden afgewisseld door voordrachten over stijl, in verband met geschiedenis en mythologie. Deze lessen werden Zaterdag 14 Oct. in een der zalen van het Museum op het Paviljoen ingeleid door Prof. A. Pierson, van Amsterdam, met een voordracht over het wezen der Renaissance.

In hoofdtrekken kwam die rede hierop neer:

De spreker ging uit van het verschijnsel, dat het aanschouwen van de werken der kunst in museums gewoonlijk de bezoekers niet bevredigt. De verwachting is hoog gespannen; wij trachten het zuivere kunstgenot te ondervinden dat ons is voorgespiegeld; uit mode of connexie geven we blijken van bewondering, doch ons gemoed blijft koud. Wij staan te zeer onder den druk der overlevering, maar zoeken te vergeefs naar nieuwe aangrijpende motieven.

Dit verschijnsel is niet ongewoon. Zelfs Göthe had het in zijn jongere jaren ondervonden bij zijn bezoek aan het Museum te Dresden.

Onze tijd, waarin de overleveringen der kunst de heerschappij voert, is in dit opzicht in minder gunstigen toestand dan de middeneeuwen Die »donkere tijd" is werkelijk niet zoo donker geweest; hij droeg den stempel van onafhankelijkheid en oorspronkelijkheid. Want hij kende de oudheid niet; hij miste de historische en litterarische kennis die wij bezitten, en maakte van de oude overleveringen wat hij wilde — een oorspronkelijk al was het ook geheel gefantaiseerd beeld.

In die periode deed zich vooral de invloed van het Christendom gelden en bezielde de kunst met een eigenaaadige oorspronkelijkheid.

In de legenden der heiligen vond de middeneeuwsche kunst niet minder talrijke motieven dan de goden en godinnen der ouden. Doch ook die kunst zocht ten laatste weder nieuw voedsel en vond dit in de overblijfselen der Grieksche, maar vooral van de Romeinsche kunst, die van de 14e tot de 16e eeuw uit den bodem werd opgedolven. Die overblijfselen bezielden de kunstenaars met een nieuwen geest, die zijn hoogste volkomenheid bereikte in Rafaël en nog heden ten dage in de kunst den schepter zwaait.

Is de geest der renaissance werkelijk nieuw in vergelijking van de antieke kunst? Kan zij op den duur onze behoefte aan kunstgenot bevredigen?

De spreker beantwoordde deze vraag met de voorstelling eener wandeling door Pisa en een beschouwing der middeneeuwsche schilderstukken, die het Campo Santo omringen. Hij gaf met zeldzame klaarheid de voorstelling van een drietal dezer stukken in woorden weêr en wees in »het laatste oordeel" — »de dood en de historie van Job" — eenige zeer kenmerkende groepen aan, die het bewijs leveren dat de kunstenaar getracht heeft, te midden van de overdrachtelijke voorstellingen der kerkleer, het zuiver menschelijke nu en dan te doen spreken.

Dat zuiver menschelijke is het ware der Renaissance. Dat beginsel, gebrekkig uitgedrukt door hare eerste baanbrekers, moet den geest kenmerken. die de kunst van onzen tijd in de toekomst bezielt.

Deze rede werd door het vijftigtal aanwezigen met groote belangstelling aangehoord. Vooral werd het onnavolgbaar talent van den spreker bewonderd, om zijn hoorders in gedachte te voeren langs de beroemde werken der kunst door hem in Italië bezocht. (*Nieuws v. d. Dag*).

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De jury ter beoordeeling der antwoorden op de prijsvraag voor het nieuw op te richten museum-gebouw te Brunswijk heeft den eersten prijs, 5000 M., aan den architect Oscar Sommer te Frankfort a/M.; den tweeden prijs, 3000 M., aan den bouwkundige Franz Gittermann te Brunswijk; den derden prijs, 2000 M., aan de hertogelijke bouwkundigen Hans Pfeifer en Alfred Körner aldaar toegewezen.

CORRESPONDENTIE.

A. B. te Amsterdam:

1°. De teekeningen mogen geëncadreerd of op karton gezet worden, echter niet onder glas, en liefst zoodanig dat zij bij mogelijke reproductie met gemak uit hunne lijsten kunnen genomen worden.

2°. De keuze van de schaal is aan den ontwerper overgelaten. Zij moet natuurlijk niet te klein of niet te groot genomen worden, dus zoodanig, dat het ontwerp goed te overzien is.

Afloop van Aanbestedingen.

Genemuiden. 30 Sept. — Kerkvoogden der Herv. Gem.: het opbouwen der Pastorie voor de Herv. Gem. te Genemuiden, onder beheer van de architekten W. en F. C. Koch te Zwolle; 15 inschrijvers; hoogste inschrijver: B. Snel te Kampen *f* 12,021; laagste inschrijver: J. Emmink Azn. te Meppel *f* 10.368; gegund.

Harlingen, 9 Oct. — Het gemeentebest. het bouwen eener school op vrij terrein:

A. Schaafsma	*f* 36.800
H. Jansen en W. Altena te Leeuwarden	» 36 596
F. A. Heidstra te 't Meer	» 56.444
H. P. Mooiman	» 36.220
M. Lamminga	» 36.200
P. J. Schaafsma en F. J. Schaafsma	» 35.876
J Posthuma	» 35 400
J. R. Jansma te Hallum	» 35 000
A. Schreuder Jr. te Groningen	» 34.780
J. K. van Dijk te Blija	» 34.630
L. J. Strak	» 34.360
J. Langenhorst	» 34.300
J. Pijkstra te Bergum	» 34.000
Wed. T. Kerkhoven	» 33.993
J. K. Kalt te Ureterp	» 33.789

T. Semeins te Makkum . . . . . . *f* 33.698
Gebr. van der Meer . . . . » 33.333
W. A. de Rapper te Arum . . . » 33.240
E. L. Hiemstra te Hallum . . . . . » 33.223
P. S. Reisma te Menaldum . . . . » 33.200
J. Torenbeek . . . . » 33.000
G. S. Spoelstra . . . . » 32.987
J. Jorritsma en L. Vos te Bolsward . . . . » 32.279
C. Schiere te Boornbergum . . . . » 31.975
S. Stienstra en H. Lammertsma te Bolsward . . . . » 31.736
R. S. Westra te Kimswerd en P. S. Westra te Arum . . . . » 31.700
S J. Fokkens te Britsum . . . . . » 29.986
K. Ketelaar te Leeuwarden . . . . » 28.347
de overigen allen aldaar.

Amsterdam, 9 Oct. — Het gemeentebest.: 1. het maken en stellen van één verplaatsbaar schoolgebouw, op een terrein tusschen de Blanken- en Kraijenhoffstraten:
P. G. Bloem . . . . *f* 19.050
Cruijff en Schouten . . . . » 15.880
W. H. Knipper en J. Vree . . . . » 14.590
M. Numan . . . . » 14.580
J. Krap te Utrecht . . . . » 14.290
D. Zuiderhoek . . . . » 14.200
G. R. M. de Greeve . . . . » 14.200
G. Slaap . . . . » 13.809
C. J. van Vliet . . . . » 12.918
A. van Wensveen . . . . » 12.590
T. Christensen en Co. . . . . » 12.026
A. Vos Rzn. te den Helder . . . . » 11.438
P. Brugman . . . . *f* 11.100
J. de Frel . . . . » 9.523

2. het bouwen van eene openbare lagere school 3e klasse voor jongens aan het Weesperplein:
C. J. Maks en J. J. Boekholts. . . *f* 58.800
J. F. Prenzler . . . . » 57.000
W. Voskuijl . . . . » 56.379
J. Koster . . . . » 56.300
D. Tamminga . . . . » 55.700
H. C. Dorlas . . . . » 55.312
G. R. M de Greeve . . . . » 53.980
Peeters en Roelofsen . . . . » 53.300
P. Brugman . . . . » 53.100
A. Paans . . . . » 52.900
A. v. Wensveen . . . . » 52.650
G. Boon . . . . » 52.567

3. het bouwen van de openbare lagere school der 3e klasse voor meisjes, in de Gerard Doustraat, hoek Sweelinckstraat:
G. Woud . . . . *f* 58.885
H. C. Dorlas . . . . » 56.300
Peeters en Roelofsen . . . . » 55.308
J. Koster . . . . » 55.152
D Zuiderhoek . . . . » 54.200
A. v. Wensveen . . . . » 51.200
P. Brugman . . . . » 49.700
de overigen allen aldaar.

Utrecht, 10 Oct. — De maatschappij tot exploit. van staatsspoorwegen; bestek No. 345: het afbreken en het maken van gebouwen en inrigtingen op het station Almelo:
A. Scholten, firma E. Scholten en Zn. te Almelo . . . . *f* 41.892
D. Bruins en A. Blocks te Zwolle » 39.989
E. Gierveld te Wierden . . . . . . » 38.863
A. Schreuder Jr. te Groningen . . » 38.120
S. H. Krapshuis te Stad-Almelo . » 37.749
C. Eckhardt te Almelo . . . . » 37.487
E. Eshuis te Stad-Almelo . . . . . » 37.299
M. Westenberg, idem . . . . » 37.295
C. ter Haar te Winterswijk . . . . » 37.120
J. Geerlof Hofman te Blesse . . . . » 36.715
J. Schuurman te den Ham . . . . » 36.666
A. Klanderman te Brummen . . . » 36.642
W. A. de Rapper te Arum . . . . » 35.485

Leiden, 11 Oct. — De architekt W. F. van der Heijden te Leiden: het maken eener bovenwoning met werkplaats van het perceel in de Hooglandsche Kerkchoorsteeg No. 13:
H. M. D. van Gelder . . . . *f* 3.950
C. Carlier . . . . » 3.649
M. H. Langezaal . . . . » 3.649
A. van Engelenburg . . . . » 3.459
F. G. Zirkzee . . . . » 3.390
J. C. Verhoeve . . . . » 3.328
J. Meijer en A. 't Riet . . . . » 3.193
J. J, Planjer en P. C. de Vrind . . » 3.192
P. J. Christiaanse . . . . » 3.180
J. van Leeuwen . . . . » 3.169
Bouwmeester en Planjer . . . . » 3.093
de Jong en Kooreman . . . . » 2.994
C. J. de Nie . . . . » 2 872
allen aldaar.

ADVERTENTIËN.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).

Op Dingsdag den 24sten October 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 346.

Het wijzigen der Locomotievenloods op het station Meppel.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens § 62 van het Bestek.

Het bestek ligt van den 9den October 1882 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. J. KLERK DE REUS te *Meppel* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau (afd. Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op den 18den October 1882, des namiddags ten 1 ure. 934

UTRECHT, den 7den October 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

935 AANBESTEDING

VERNIEUWINGSFONDS (Luik-Limburg).

Op Dingsdag den 31sten October 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 69.

Het leveren van stalen spoorstaven, stalen lasch- en onderlegplaten en ijzeren haak- en schroefbouten. (In twee perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 21 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12den October 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur CH. RENSON te *Luik* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau te bekomen tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afdeeling Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 10den October 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

936 AANBESTEDING

VERNIEUWINGSFONDS (Luik-Limburg).

Op Dingsdag den 7den November 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 70.

Het leveren van metalen dwarsliggers en verbindingsdeelen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 22 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12den October 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur CH. RENSON te *Luik* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau te bekomen tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afdeeling Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 13den October 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 937

VERNIEUWINGSFONDS (Almelo-Salzbergen).

Op Dingsdag den 31sten October 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht* van:

Bestek No. 67.

Het leveren van stalen spoorstaven, stalen lasch- en onderlegplaten en ijzeren haak- en schroefbouten. (In twee perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 21 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12den October 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur M. J. VAN DUIJL te *Zutfen* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau te bekomen tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afdeeling Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 10den October 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING

VERNIEUWINGSFONDS (Almelo-Salzbergen).

Op Dingsdag den 7den November 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 68.

Het leveren en inkeepen van eikenhouten dwarsliggers en het leveren van eiken wisselhout en eikenhout voor brugdekken.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 13 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12den October 1882 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur M. J. VAN DUIJL te *Zutfen* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau (afd. Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* 0.50. 938

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afdeeling Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 10den October 1882.

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. 939

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 940

VERNIEUWINGSFONDS (Luik-Limburg).

Op Dingsdag den 7den November 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 71.

Het leveren van eikenhouten dwarsliggers.

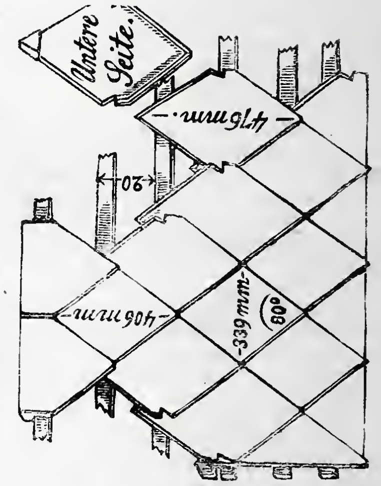
De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 8 van het bestek.

Het bestek ligt van den 15den October 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur CH. RENSON te *Luik* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau te bekomen tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afdeeling Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 13den October 1882.

GEËXPOSEERD OP DE TENTOONSTELLING IN HET RIJKS-MUSEUM.



DE CEMENT RANDPAN.

Gesellschaft für Cement-Stein-Fabrikation

HÄSER & Co., te Obercassel bij Bonn.

ARNHEM **ZILVEREN MEDAILLE.**

Geen doordringen van regen of sneeuw, bij storm, uiterst sierlijk en duurzame dakbedekking.

Informatiën bij de Agenten P. J. BASTIAANS, *Amsterdam*, P.C. Hoofstraat 110 en H. L. WOLTERSON, *Arnhem*, Parkstraat 32.

941

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉE ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

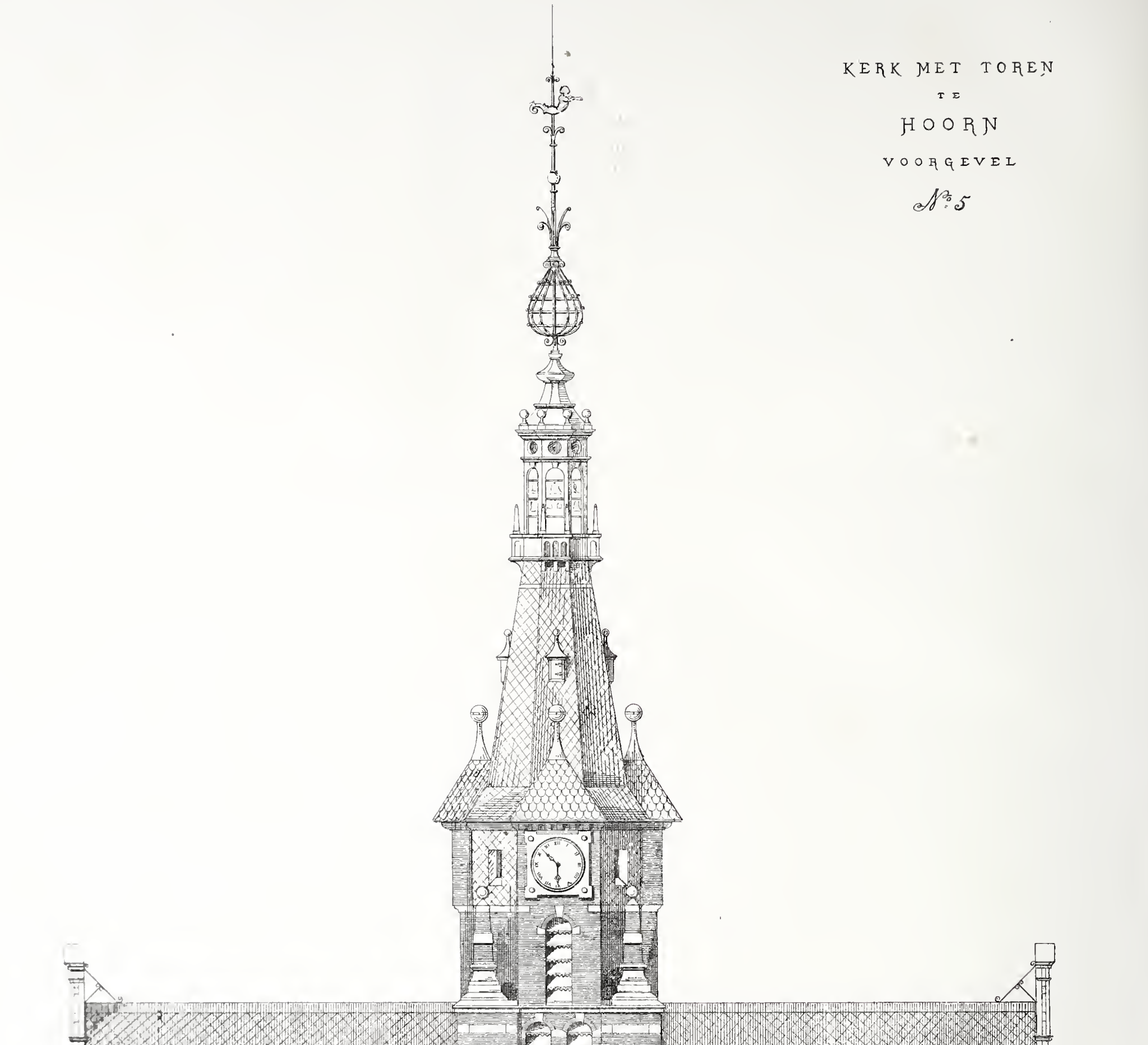
LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGERKEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

KERK MET TOREN
TE
HOORN
VOORGEVEL
N°. 5



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad. – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Bouwkundig Weekblad.

ORGAAN
2e JAARGANG. VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 43. 26 October 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

DE GROOTE KERK MET TOREN TE HOORN.

Nevensgaande plaat geeft een afbeelding van het voorportaal der in aanbouw zijnde groote kerk met toren der Hervormde Gemeente te Hoorn.

In den zomer van 1878 sloeg de bliksem voor de 2e maal in den toren der hoofdkerk; het bovendeel, na den eersten brand geheel van hout herbouwd zijnde, viel brandende op de kerk met het gevolg dat ook deze een prooi der vlammen werd en in het midden der stad een grootsche schilderachtige ruine van steen overbleef. Het gemeentebestuur besloot tot den bouw van een nieuwen toren, de hervormde gemeente tot den bouw van eene geheel nieuwe kerk van minder omvang, ruimte aanbiedende voor ± 12 à 1300 zitplaatsen. De overblijfselen der oude kerk werden gesloopt, terwijl van den ondersten romp van den toren gebruik werd gemaakt en deze tot een hoogte van ± 20 Meter met nieuw metselwerk werd omkleed om verder een geheel met den kerkbouw uit te maken.

De kerk (als kruiskerk) is met den toren opgetrokken in den geest der renaissance van de 17e eeuw, hoofdzakelijk in baksteen (waalsteen) met gebruikmaking van bergsteen (La Rochette).

De kerk, van binnen door warm water verwarmd, is langs de buitenmuren omgeven door arcaden eveneens uitgewerkt in schoon metselwerk (appelbloesem) en bergsteen, achter deze arcaden bevinden zich de looppaden. Boven elken pijler dier arcaden, verheffen zich op uitkragende consolen rood marmeren kolommen met bronzen ornementen en kapiteelen. Deze dragen het blank houten plafond van Amerikaansch greenen- en vurenhout, dat als tongewelf met steekkappen het langs- en dwarsschip der kerk over eene vrije ruimte van 13.50 Meter overspant. De geheele bouw werd den 15 Maart 1881 voor de som van *f* 184051, vermeerderd met de waarde der afbraak, aangenomen door den Heer S Wit Jr. te Ooterleek.

De kerk wordt waterdicht en glasdicht opgeleverd den 15 Nov. e. k, de toren is op de bovenste spits na gereed, terwijl de geheele bouw in den zomer van 1883 zal voltooid zijn.

TENTOONSTELLING VAN TEEKENINGEN EN PRENTEN BETREFFENDE DORDRECHT'S OUDHEDEN EN GESCHIEDENIS TE DORDRECHT.

De koorbanken in de Groote of O. Z. Vr. kerk te Dordrecht mogen te recht tot de meest belangrijkste overblijfselen van oud-vaderlandsche beeldhouwkunst gerekend worden. Zooals op dit oogenblik de grijze kunstwerken, die Jan Terwen van 1538 tot 1540 schiep, zich aan u voordoen, wekken zij deernis. Men kan het hen aanzien, hun einde is nabij; zij zullen spoedig verwaarloosd en vermolmd in elkander zakken of misschien nog even voor dien tijd, omdat de gelden voor

hun herstelling ontbreken, verhuizen naar het buitenland, waar onze kunstschatten soms hooger schijnen geacht te worden dan in hun eigen vaderland.

Tot dit uiterste behoeft het misschien niet te komen. Mits de kunstzin van stad- en landgenoot hen in staat stelt de noodige gelden daartoe bijeen te verzamelen, heeft het Kerkbestuur der Hervormde gemeente het voornemen opgevat de koorbanken te herstellen of althans voor geheel verval te vrijwaren.

Ook van andere zijden wordt het mogelijke gedaan om dit goede voornemen te steunen. Zoo heeft Mr. S. van Gijn, te Dordrecht, het grootste gedeelte van zijne belangrijke verzameling teekeningen en prenten, op de oudheden en de geschiedenis van Dordrecht betrekking hebbende, tegen den matigen toegangsprijs van 25 centen tentoongesteld in de nieuwe zaal van het Museum te Dordrecht. De opbrengst der gelden strekt ten bate van het herstellingswerk.

Onder de 349 nummers van den katalogus, onder de gezichten in de stad, op de poorten, torens, openbare- en partikuliere gebouwen zijn er vele die voor de geschiedenis onzer vaderlandsche architektuur van groot belang en der beschouwing waardig zijn.

Dordrecht, de oudste stad in Holland, is een der weinige steden die nog voorbeelden bezit van houten vakwerkbouw, welke in de 14e eeuw hier te lande veelvuldig werd toegepast, toen Holland door zijn uitgebreiden handel op de Duitsche grensrijken, behalve den natuurlijken steen ook groote hoeveelheden hout, vooral over Dordrecht invoerde. Een drietal teekeningen, voorstellende de achtergevels van huizen aan de Voorstraat verdienen daarom bizonder opgemerkt te worden.

In de 16e eeuw werden dergelijke gevels niet meer uitgevoerd; de bouwtrant waarbij gebruik gemaakt werd van natuurlijken steen voor lijsten, banden en beeldhouwwerken, was toen reeds alom in zwang.

Fraaie aquarellen roepen de Rietdijksche- en de Spuipoort in gedachten terug; zij hebben evenwel in het lot van zoovele andere stadspoorten gedeeld. De Groothoofds- of Havenpoort, in 1618 gebouwd, met haar grillige beeldhouwwerken, is door teekeningen op flinke schaal vertegenwoordigd; en zoo het iets moge helpen, laat ons dan den wensch uiten, dat het kunstig gewelf in den doorgang en de gevel aan de stadszijde binnen niet al te ver verwijderden tijd bevrijd mogen worden van de grauwe pleisterlaag waaronder kleur en leven begraven zijn.

Op een wandeling door de stad treft het u hoevele belangrijke overblijfselen uit het renaissance-tijdperk nog in elke straat, in elke steeg aanwezig zijn; poortjes, topgeveltjes, fragmenten in overigens gemoderniseerde huizen, en enkele gebouwen nog in hun oorspronkelijken toestand. Bijna geen stad in Holland is zoo rijk in dit opzicht.

De verzameling van den heer van Gijn bevat tal van teekeningen naar die oude gebouwen. Hoewel vele dier bouwwerken door het vergrooten of veranderen van ramen, het verbouwen der benedengedeelten waarvoor nieuwerwetsche winkelpuien in plaats gebracht werden, of wel door andere oorzaken nog slechts doen vermoeden hoe hun oorspronkelijke toestand was, bezitten zij nog een schat van architektonische motieven, die van groote waarde zijn voor de bestudeering onzer vroegere kunst. De weg van af 't station naar 't museum, zal u reeds doen zien hoe men, door de noodzakelijkheid gedrongen of door de mode beheerscht, te werk is gegaan. Van 't Oude Vrouwenhuis staat gelukkig nog de helft, maar met de meest onoogelijke verf besmeerd; het overige gedeelte is, naar ik meen, opgeofferd aan den bouw eener gemeenteschool. De huizen „de Steur" en de „Crimper Salm" moesten het, om van geen andere mishandelingen te spreken, reeds vroeger, wat de ramen betreft, ontgelden. Een nieuwerwetsche winkelpui heeft het werk voltooid. Wat er ongeschonden van deze laatste huizen overbleef is echter nog belangrijk genoeg, vooral hun kleurig mozaiek van gebakken en gehouwen steen in de tympans boven de ramen en de borstweringen daaronder.

Een teekening in kleuren, van J. Rutten, geeft een denkbeeld hoe het huis „St. Joost" op den hoek der aardappelmarkt, uit het eerste vierde gedeelte der 17e eeuw er nog in 1869 uitzag. In 1876 werd het verbouwd. Van dezelfde hand zijn de aquarellen voorstellende de huizen: „Samson", en „het Kruis", bij de vernieuwing der Nieuwbrug in 1850 gesloopt, de hoogst belangrijke teekeningen van het Stadhuis, in hetzelfde jaar herbouwd, en andere.

Zeer goed zijn ook de teekeningen No. 152, van een kamerbetimmering uit een huis op den hoek Voorstraat-Wijnbrug, en de No. 157 en 158, zijnde 17e eeuwsche kamerbetimmering en bedstede uit een der vertrekken van de voormalige pastorie der Oud-Katholieke gemeente. Het zijn drie fraaie teekeningen in Sepia.

Eene andere reeks heeft betrekking op de O. L. Vr. of Groote kerk, een bouwwerk uit de 14e eeuw, waaronder een gezicht op het koor van af het orgel, teekeningen van de kapellen, de rijk gebeeldhouwde predikstoel, het kunstig uitgevoerde koperen koorhek, en een groot aantal, in Sepia uitgevoerd, voorstellende de koorbanken en hunne details, en beeldhouwwerken in den toestand zooals zij zich thans bevinden. Meest al die teekeningen zijn weder van de bekwame hand van den heer J. Rutten.

Op het merkwaardige klooster Mariënborn, dateerende uit het begin der 14e eeuw, in later tijden tot Synagoge ingericht en in 1869 gesloopt, hebben een paar teekeningen betrekking, voorstellende de trap in- en de crypt onder de kapel.

Ook bevat de verzameling eenige gezichten uit de omstreken, waaronder een in bistre bewerkt, voorstellende de hofstede „Crabbehoft" aan den Oudendijk in 1790, een schilderachtig 17e eeuwsch kasteel; een ander voorstellende het kasteel „Develsteijn" nabij de Groote Lindt.

De verzameling portretten, teekeningen en drukwerken, allen betrekking hebbende op de geschiedenis, de schutterijen en het gildewezen van Dordrecht, ga ik stilzwijgend voorbij. Zij is belangrijk, maar bespreking er van behoort minder in dit blad tehuis.

Deze verzameling die blijken draagt van met onvermoeiden ijver en groote opofferingen bijeengebracht te zijn, blijft nog tot den 31en dezer maand geopend. Moge het daarna blijken, dat de loffelijke poging, die de heer van Gijn heeft willen wagen om een goed doel te helpen bevorderen, door de belangstelling die het publiek getoond heeft, in ruime mate vruchten heeft gedragen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN 13 OCTOBER 1882.

De eerste Vergadering in dit saisoen werd door den Voorzitter geopend met een welkom aan de leden en met een woord van opwekking om aan de werkzaamheden een krachtig aandeel te nemen.

Hij deelt mede, dat op de uitgeschreven prijsvraag, een gebouw met etage-woningen, slechts een antwoord is ingekomen, gemerkt Phantasie. Dit antwoord is gesteld in handen van de jury, bestaande uit de heeren Gugel, Muysken, Laarman, Landré en Sanches.

Voorts zegt hij, dat door het Bestuur van de Maatschappij zijn benoemd, de Voorzitters der Afdeelingen en den heer Knuttel te 's Hertogenbosch, tot het maken van een Concept voor eene algemeene bouwverordening voor Nederland. De vele moeielijkheden aan het stellen van zoodanig concept verbonden zullen oorzaak zijn, dat de Commissie niet zoo spoedig met die taak gereed kan zijn; toch hoopt de Voorzitter, dat een concept in den loop van het volgende jaar zal gereed komen.

Namens de Afgevaardigden, benoemd om de Afdeeling op de Vergaderingen der Maatschappij te vertegenwoordigen, brengt het Eerelid, de heer J. H. Leliman, een kort verslag uit en roemt zeer de wijze waarop de Maatschappij de Afgevaardigden heeft ontvangen en de flinke wijze waarop het 40-jarig feest der Maatschappij is gevierd en de daarbij gehouden Tentoonstelling is georganiseerd. Hij vreest evenwel, dat die tentoonstelling veel zal hebben gekost en bij de weinige betalende bezoekers niet veel zal hebben opgeleverd De heer Wolter zegt, dat geen vrees voor de kas der Maatschappij behoeft te bestaan, daar de geraamde en toegestane gelden vermoedelijk niet zullen overschreden worden.

De heer Hellings klaagt, dat de Tentoonstelling zoo stilletjes is gesloten en daaraan in het algemeen te weinig publiciteit is gegeven, waarop hem evenwel door den heer Wolter en andere leden wordt duidelijk gemaakt, dat zulks niet het geval is geweest en dat dan ook de Tentoonstelling door 8 à 9000 personen is bezocht.

Hierna wordt door den Voorzitter aan de orde gesteld de voor dezen avond op de agenda gestelde bespreking van den beursbouw in Amsterdam. De Voorzitter zegt, dat het Bestuur gemeend heeft wel te doen dit onderwerp aan de orde te stellen, in hoofdzaak met het oog op den tegenwoordigen stand der zaak, namelijk de door B. en W. voorgestelde voordracht, met amendement van de heeren Van Nierop c. s.

De heer Leliman vermeent, dat nog volstrekt onbewezen is, dat de bestaande Beurs door beduidende vergrooting en verbetering niet in alleszins voldoenden staat is te brengen. De plannen daartoe, vroeger door particulieren opgemaakt, zijn voor zoo ver hij weet nimmer onderworpen aan nauwgezet onderzoek, althans daarvan is niets bekend geworden. Hij gelooft, dat de bestaande beurs zeer geschikt kan gemaakt worden en zou het zeer betreuren indien het voorgestelde plan werd aangenomen en daardoor ook wederom een schoon gedeelte van het Damrak zou worden weggenomen.

De heer Hellings zal niet over de technische zijde der kwestie spreken, doch als beursbezoeker van meer dan 40 jaren vermeent hij eenigszins met de eischen der beurs bekend te zijn en gelooft niet, dat de behoefte aan een nieuwe beurs zoo groot is en de zaak zeer overdreven wordt voorgesteld. De goederenhandel heeft zich niet uitgebreid en is niet zoo aanzienlijk; de effectenhandel wel, doch bij het heffen eener beursbelasting zal blijken, dat ook daar vele bezoekers zullen wegblijven.

Zijn overtuiging is, dat een adres ter beurze, om behoud met verbetering van het bestaande meer handteekeningen zoude verkrijgen, dan een dergelijk om een nieuwe beurs te bouwen.

De voorgestelde belasting acht hij evenwel te hoog en hij zou voorstellen *f* 25 voor een patroon en *f* 10 voor bedienden.

Door verschillende leden worden de beurzen en hunne inrichtingen in andere groote handelssteden besproken, waaruit blijkt, dat in het begrip van hetgeen noodig is nog al verschil bestaat. In Hamburg b.v. houdt men den geheelen dag beurs, daar komt iedereen en vindt er koffiekamers, leeszalen enz. In Antwerpen, waar eveneens veel zaken worden gedaan, wordt slechts eenigen tijd een straat afgesloten. In Parijs is het wederom anders. Aldaar wordt het publiek toegelaten op een galerij, hetgeen een goede maatregel wordt genoemd.

Nog andere beurzen worden besproken, met hunne deugden en gebreken, doch elke plaats heeft haar bijzondere eischen, zoodat het moeielijk is een bepaald goed voorbeeld aan te wijzen. De heer Gosschalk zegt, dat het voorgesteld plan gegrond is op de eischen gesteld door de wettige organen van den handel, die in deze gezag moet worden toegekend. De effectenhandel vooral heeft meer ruimte noodig voor verschillende diensten en de regeering vraagt veel voor post- en telegraafkantoor.

De heeren Leliman en vele anderen replieceeren nog en meenen vooral, dat het dempen van het Damrak, zoolang de noodzakelijkheid niet meer bewezen is, een zeer te betreuren, niet meer te herstellen zaak zou zijn en blijven gelooven, dat de tegenwoordige beurs zeer goed geschikt- en voldoende ruim te maken is.

Tot het uitbrengen van een bepaalde conclusie wordt niet besloten, waarna door den Voorzitter de discussiën over dit onderwerp worden gesloten.

Hij brengt de vragenbus onder de aandacht der leden en vraagt of er ook onder hen zijn die dezen winter een of ander onderwerp wenschen te behandelen, waarop de Heer Leliman de aandacht der afdeeling vestigt op de dagblad artikelen waarin de Bouwkunst van den tegenwoordigen tijd wordt behandeld. Gaarne wil hij daarover een en ander in het midden brengen, waarna de vergadering door den Voorzitter wordt gesloten.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN 19 OCTOBER 1882.

Met eenen hartelijken welkomstgroet opent de Voorzitter deze eerste der gewone bijeenkomsten, spreekt den wensch uit, dat ook nu weder onze vergaderingen vruchtbaar mogen zijn aan de bevordering der Bouwkunst, en wijst daarbij op Amsterdam, de stad die in dat opzicht in de laatste jaren inderdaad den toon geeft.

Laat ons, Mijne Heeren, dus eindigt de Voorzitter het goede voorbeeld van de hoofdstad volgen en ieder onzer met lust en ijver werkzaam zijn in het vak zijner keuze; laat men niet alleen onze residentie hooren roemen om hare schoone omgeving, maar ook wegens de bouwwerken binnen hare muren uitgevoerd.

De notulen der buitengewone vergadering van den 29sten Junij jl. worden gelezen en goedgekeurd. Uit het daaraan toegevoegde korte verslag van de jaarlijksche kunstreis blijkt, dat de toer naar Amsterdam, welke stad ditmaal als doel was uitgekozen, algemeen genoegen had gegeven. Dank zij de welwillende bemoeiingen van den Voorzitter der Amsterdamsche Afdeeling en van de Secretaris van het Hoofdbestuur, werd de dag op de meest aangename en nuttige wijze besteed, waartoe ook het bijzonder gunstige weder zeer medewerkte.

Eerst begaf zich het gezelschap, bestaande uit 25 Leden naar het Broekerhuis, alwaar de eigenaardige stoffeering der verschillende lokaliteiten, de verzameling antiquiteiten, waaronder eene kostbare collectie oud porcelein, en den tuin met zijn doolhof en zijn met bijzondere zorg aangelegde perken, aller aandacht trok.

Verder bezocht men het Rijks-Museum en werden, door den Architekt dier gebouwen daartoe in de gelegenheid gesteld, de verschillende lokalen met belangstelling doorwandeld.

Het eerst kortelings te voren geopende Panopticum volgde toen op het programma. De rijke architektuur, de eigenaardige en kostbare verscheidenheid van materialen met den meesten smaak toegepast en ten laatste op de bovenzalen de verzameling van enkele personen en groepen enz. in was uitgevoerd, lokte vele toeschouwers en — ontbrak al bij velen de gelijkenis — toch was de bewerking alleszins te roemen.

Het verslag van de Algemeene Vergaderingen der Maatschappij, in Mei en September te Amsterdam gehouden, werd vervolgens door de Afgevaardigden medegedeeld en met aandacht aangehoord.

Alsnu werd de Heer G. J. Morre Leeraar aan de Polytechnische

school te Delft door den Voorzitter verzocht zijne toegezegde voordracht te houden over Kruisgewelven. Bezwaarlijk is het in een kort verslag, ook slechts een beknopt overzicht te leveren van alles wat in die ure werd medegedeeld.

Op de meest gemakkelijke en duidelijke wijze werden door den geachten spreker achtereenvolgens behandeld de soorten en de constructiën der kruisgewelven.

Opgehelderd door meerdere teekeningen, uitslagen op groote schaal en modellen van enkele behakte welfsteenen, was die voordracht in de hoogste mate nuttig en leerrijk.

De heer Morre heeft ook nu weder de bewijzen geleverd geheel en al doorkneed te zijn in die belangrijke studie en ongetwijfeld mag het gelukkig genoemd worden, dat het onderwijs aan de Polytechnische school, ook wat dit gedeelte betreft, aan hem is toevertrouwd.

Met eene aanbeveling, dat bij het maken van gewelven in het algemeen meerder metselwerk moge worden toegepast, sluit de spreker zijne zoo belangrijke studie.

De voorzitter zegt, zeer zeker de tolk te zijn van de aanwezige leden, wanneer hij den heer Morre hartelijk dank zegt voor zijne zoo interressante mededeelingen, die door allen met groote nauwgezetheid gevolgd werden, en sluit daarna de Vergadering.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 20 OCTOBER 1882.

Omtrent het voorstel om de beantwoording der door de afdeeling uit te schrijven prijsvragen voor alle stadgenooten open te stellen, luidt het uitgebrachte praeadvies van het bestuur afkeurend. Door de wet der Maatschappij toch wordt de toetreding van nieuwe leden tot de Afdeeling zeer beperkt, daar deze slechts onder die van de Maatschappij kunnen gevonden worden. Neemt nu de Afdeeling de voorgestelde vrijgevige maatregel, dan zou zij als het ware een premie stellen tegen het aanvaarden van het lidmaatschap der Afdeeling, hetwelk het Bestuur meent, in de tegenwoordige omstandigheden niet te moeten aanraden, waarom het voorstelt het Reglement niet te veranderen.

Dewijl echter, toen dat onderwerp als een deel der bemoeiingen van de Afdeeling in het Reglement werd opgenomen, meer bepaald het oog op de belangen van jeugdige leden was gevestigd, doch ten deze de vroegere toestand niet meer bestaat, stelt het Bestuur voor, de prijsvragen zoodanig te stellen, dat zij meer geschikt zijn ter beantwoording voor alle leden der Afdeeling en voortaan weder een geldelijke belooning uit te looven. Lit kan nu weder geschieden omdat de Afdeeling hare schuld heeft afgelost.

Na eenige discussie wordt in den zin van het praeadvies besloten en worden de voorstellen aangenomen.

Uit eenige nu opgegeven onderwerpen worden gekozen: eene decoratie voor een eetzaal en een hoofdbaluster voor eene trap.

De Voorzitter brengt ter kennis van de vergadering, dat eerlang van het Bestuur der Maatschappij ter bezichtiging kunnen verwacht worden de bekroonde antwoorden op de buitengewone prijsvraag der Maatschappij, en dat het voornemen is dit niet alleen voor de leden der Afdeeling te doen maar ook voor verdere belangstellenden.

De heer D. de Vries, de op zich genomen hebbende spreekbeurt vervullende, heeft »ons woonhuis" tot onderwerp gekozen, niet uit een bouwkundig oogpunt, maar als woning, als ons te huis, en dat wel in betrekking tot versiering en meubelering; de kunst namelijk om eene woning behaaglijk te maken en in overeenstemming met de eischen van goeden smaak en de middelen van den bewoner.

Als kort overzicht van het door den Heer de Vries gesprokene, diene het volgende.

Het is de betrachting eener plicht jegens ons zelve, dat wij onze woning behaaglijk inrichten en hoe eenvoudig ook, door orde en zindelijkheid er eene aantrekkelijkheid aan geven die ons het huiselijk leven doet kiezen boven dat daarbuiten. De kunst is het die daartoe medewerkt, zij doet ons onze vertrekken zoodanig versieren, dat niet alleen wij maar ook zij die wij er in ontvangen, zich er wel gevoelen. Reeds de ingang moet een aangename indruk maken, want de voorstelling die men zich van iemand die men bezoekt maakt, wordt reeds op den drempel zijner woning gevormd.

Wij behoeven geen groot vermogen om ons kunstgevoel te bevredigen. Smaak en mode geven bij de inrichting eener woning gewoonlijk den toon aan. De eerste heeft steeds volle recht van bestaan en men make die niet aan de mode ondergeschikt, want dan wordt dikwerf geeindigd met verlies van allen goeden smaak. Maar het is daarom niet noodig alle nieuwe vormen den rug toe te keeren en zich steeds aan het oude te hechten alsof het nieuwe minder kunstwaarde bezat, dan hetgeen van vroeger tijden is overgebleven.

Wordt de smaak door kunstgevoel geleid, dan zal gemakkelijk onderscheid zijn te maken tusschen verschillende vormen en zal men steeds systematisch en consequent te werk gaan, naar den aard en de bestemming van ieder vertrek.

Om echter niet in den blinde rond te tasten, dient men te weten dat de eischen voor de versiering van vloer, wand, enz. verschillend zijn, doch dat er harmonie moet bestaan tusschen alle deelen. Als een van de voornaamste factoren komt de gamma der kleuren in aanmerking, omdat zij den toon aangeven, een vertrek somber of vrolijk maken, de wanden of zoldering terugdringen of naderbrengen.

Als erfdeel uit den pruikentijd wordt nog in dit opzicht het meest tegen den goeden smaak gezondigd; hoewel er verbetering is, wordt nog te dikwijls r i j k d o m v a n k l e u r als anonym met b o n t h e i d oeschouwd, tengevolge waarvan nog tegen veel kleuren vrees bestaat. Hieraan danken wij de vereeniging van lichte behangsels met lichte verven en witte plafonds, waarbij dan nog witte gordijnen komen. In een op deze wijze uitgedoscht vertrek vertoonen zich de donker gekleurde voorwerpen als zwarte vlekken, men wordt er onaangenaam aangedaan, het oog vindt nergens een rustpunt. Dit tijdperk van smakeloosheid ligt gedeeltelijk achter ons. De fabrikanten wenden zich hoe langer hoe meer tot de schoone vormen der Renaissance, die het kunstgevoel bevredigen en ook door hunne kleur in overeenstemming zijn met onze behoeften. De keuze is groot. het komt er slechts op aan een goede keuze te doen, eene die rekening houdt met de omgeving waarin de kleuren geplaatst worden en die tot de vorming van een harmonisch geheel medewerken. Bestudeering van abstracte theorien of wetten van het schoone en dergelijke is daarvoor niet noodig: een geopend oog en een goede smaak zullen in de meeste gevallen voldoende zijn om zich een behaaglijk te huis te verschaffen.

De decorateur moet de bestemming van de wanden streng in het oog houden, welke zijn: 1° omsluiting van een bepaalde ruimte, 2° dragers van het plafond en 3° achtergrond voor de meubelen, als het een kamerwand is.

Voor 1° is de keuze der stoffen ruim; hout, tapijten, behangsels, enz. zijn hier toe te passen. In de functie van dragers, komt de indeeling der wand in aanmerking; deze eischt stabiliteit, en als achtergrond is het noodig de versieringen in gedempten toon te behandelen.

Hieruit blijkt dat een wand als een plat vlak moet versierd worden en wel in deelen kan gesplitst zijn, doch zoodanig, dat het dragende karakter niet verloren gaat, waarom het onderste deel het zwaarste en donkerste moet zijn, terwijl het bovengedeelte fijner vormen en lichtere kleuren verlangt en het middengedeelte de overgang tusschen beide daarstelt. Ook de vorm van den wand is niet onverschillig; een kwadraat-vormige geheel vlak gekleurde wand is ongeschikt; eerst als de hoogte een groot verschil toont met de breedte, ligt er het dragende karakter in. Een wandversiering moet dus de illusie maken van een grootere hoogte dan breedte, door het toepassen van stijgende motieven voor de versiering en het verdeelen van groote vakken in smallere.

Het moeijelijkste is het van den wand een goeden achtergrond te maken, want de harmonische indruk dien het vertrek op den bezoeker maakt, hangt voor een groot deel af van de versiering van den wand; zoowel vorm en kleur als de details komen hier in aanmerking.

Men zal op welslagen kunnen rekenen als de wand zich niet op den voorgrond tracht te plaatsen. Schilderwerk en behang

moeten met elkaar in overeenstemming zijn en de ornamentatie van het laatste, vlak en slechts licht getoetst, en meer aan gewone stof doende denken dan aan voorwerpen uit het rijk der natuur, terwijl steeds contracten tusschen licht en schaduwpartijen moeten vermeden worden. *Wordt vervolgd.*

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Na krachtige bestrijding in- en buiten den Raad ondervonden te hebben is het plan van B. en W. om het Damrak te dempen en aldaar een passage te stichten, door de voorstellers zelve ingetrokken.

Een nieuw voorstel van den heer van Nierop c. s. is aangenomen, zoodat de nieuwe Beurs geplaatst zal worden tusschen de Oude- en de Papenbrug met behoud van de tegenwoordige Beurs totdat de nieuwe geheel gereed zal zijn.

De afdeeling Groningen van de Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering van Nijverheid heeft in beginsel besloten een nationalen wedstrijd te houden van voorwerpen van ijzer, ververvaardigd in smeed- en bankwerk.

Aan dezen wedstrijd, die in 1883 zal gehouden worden, zal ook een tentoonstelling toegevoegd worden van voorwerpen buiten de genoemde staande.

VEERE. — Door het Rijk zijn in het openbaar in veiling gebracht: 1°. de voormalige kazerne in de Mijnheerenstraat; voorloopig toegewezen aan den heer A. S Schuman, te Serooskerke, voor *f* 1718; 2°. de voormalige kazerne in de Nieuwstraat, voorloopig toegewezen aan den heer J. A. Pieters, te Middelburg, voor *f* 1205; 3°. het voormalig wachthuis bij de gesloopte Zaandijksche poort, voorloopig toegewezen aan den heer J van der Hoek, te Middelburg, voor *f* 200.

NIJMEGEN. — Bij het slechten der vesting nabij de Belvedère is een tiental meters onder den grond het koor eener kerk ontdekt. Dit moet, naar men veronderstelt, een overblijfsel zijn van de in 1459 door hertog Arnold gestichte kerk, gewijd aan St. Geertruida, welke kerk gebouwd werd op de plaats der eerste Christenkerk, die ten tijde van Pepijn van Herstel werd gebouwd en in 1273 is afgebroken. Bij den uitleg der stad in 1467 was deze kapel verdwenen en de ligging daarvan wist men niet meer aan te wijzen, ofschoon een geschiedschrijver er van gewaagt, dat deze bestaan heeft. Men hoopt dit overblijfsel uit lang vervlogen eeuwen uit een oogpunt van oudheid en kunst te kunnen behouden.

Omtrent het uitschrijven van een prijsvraag voor de plannen van den nieuwen Schouwburg te Rotterdam vernemen wij nader, dat de vereeniging die zich voorstelt dat gebouw te stichten, zich na hare constitueering gewend heeft tot de heeren: prof. E. Gugel te Delft, J. Gosschalk te Amsterdam en D. A. Wittop Koning te Rotterdam, om een programma voor een prijsvraag op te maken. Die heeren aanvaardden deze taak, en nadat hun ontwerp door het Bestuur van den Schouwburg op enkele punten was gewijzigd, werd dit vastgesteld. Twaalf architekten, onder deze vier uit het buitenland, in het bouwen van schouwburgen ervaren, worden nu uitgenoodigd naar dat ontwerp plannen te maken. Als prijs is uitgeloofd *f* 3000, als premie *f* 1000.

Het Bestuur meent op deze wijze den weg ingeslagen te hebben, die 't meeste vooruitzicht biedt om het beoogde doel te bereiken.

Afloop van Aanbestedingen.

OUDERKERK A/D IJSEL, 11 Oct. — Het gemeentebest.: het verbouwen der gemeenteschool:

L. Luijendijk te Nieuwerkerk a/d IJsel . . . *f* 9.999
J. v. d. Broek te Zevenbergen. . » 9.778
Ch. Moor te Ouderkerk a/d IJsel. » 9.207
J. Staat te Krimpen a/d Lek . . » 9.199
H. Stuiver te Lekkerkerk. . . . » 9.045
C. P. W. Dessing te Gouda. . . » 8.765
C. v. d. Kuij te Moordrecht . . . » 8.540
A. de Jongh Az. te Ouderkerk a/d IJsel. . . » 8.198
A. H. Dokters van Leeuwen, idem. » 7.888.31
W. Bokhoven te Gouda . . . . . » 7.566
P. Vermeer Jz., idem . . . . . . » 7.390

ZUTPHEN, 13 Oct. — De heer J. C. Nagel: het bouwen van 3 woningen met stal aldaar:

G. J. Kerkmeijer . . . *f* 3.228.50
H. J. Hamer . . . » 3.200.50
L. Ezerman . . . » 3.170.50
G. Boerstoel te Brummen . . . . » 3.159.50
M. Meijer te Warnsveld . . . . . » 3.006.50
L. Nijland . . . » 2.996.50
R. van der Velden. . . » 2.995.50
G. J. Grooters . . . » 2.950.50
de overigen allen aldaar, gegund.

WARNSVELD, 14 Oct. — Het gemeentebest.: de verbouwing der scholen te Warnsveld en Vierakker met annexe bergplaatsen en banken in 2 perc.: 1e perc. Warnsveld:

L. Ezerman te Zutphen. . . . . . . *f* 10.748
J. A Garveling, idem. . . . . » 10.669
M. Meijer te Warnsveld . . . . . . » 10.201
H. L. Hamer te Zutphen. . . . . . » 9.950
H. Wegerif te Apeldoorn. . . . . . » 9.450

2de perc. Vierakker:

H. Maandag aldaar . . . *f* 8.125
A. Mulderije, idem. . . » 5.613

massa:

H. Wegerif . . . » 15.434

WATERGRAAFSMEER, 17 Oct. — Het gemeentebest.: het aan- en verbouwen van schoollocalen:

T. Hulsebosch te Vogelenzang. *f* 26.989
W. H. Knipper en J. Vree te Amsterdam . . . » 23.480
G. L. Brouwer en D. Hoogerbeets te Amsterdam. . . » 23.333
G. Woud te Amsterdam. . . . . » 23.332
G. Slaap te Amsterdam . . . . . » 23.110
W. Greve te Buiksloot . . . . . » 22.398
J. F. van Lingen te Amsterdam. » 22.222
H. Diepenbroek te Nieuwer-Amstel. . . » 21.955.72
W. v. Veeren te Watergraafsmeer » 19.900
A. Renaud te Watergraafsmeer. » 19.650
P. T. Rijke te Nieuwer-Amstel. » 19,500
K. Hollander te Gouda . . . . . » 19.405
G. B. Straatsburg te Amsterdam » 18.660
L. van der Zaag te Winkel . . » 18.500

BRUINISSE, 17 Oct. — Het gemeentebest.: het bouwen eener nieuwe school met onderwijzerswoning en overdekte speelplaats: laagste inschrijver,

W. H. Segboer te Fijnaart. . . . . *f* 33.472

BIERVLIET, 17 Oct. — Het gemeentebest.: 1. het bouwen eener school op het dorp, met speelplaats, ameublement enz. voor 400 leerlingen:

D. v. d. Oude te Ter Neuzen . . . *f* 31.300
A. Schmidt te Schoondijke, ... » 31.150
A. van Male te Schoondijke. . . . » 31.500
A. Luteijn te Nieuwvliet . . . . . . » 31.120
J. F. Maas te Hoofdplaat. . . . . . » 30.000
B. den Exter van den Brink te Krabbendijke. . . » 29.820
G. Hoevenagel te Biervliet. . . . . » 29.200
niet gegund.

2. het bouwen eener school met speelplaats, ameublement enz. voor 144 leerlingen, benevens onderwijzerswoning te Driewegen:

A. Schmit . . . *f* 22.400
A. van Male. . . » 21.200
D. v. d. Oude. . . » 20.000
J. F. Maes. . . » 20.000
A. Luteijn. . . » 19.980
B. den Exter v. d. Brink. . . » 19.840
G. Hoevenagel . . . » 19.700
niet gegund.

DEVENTER, 18 Oct. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene openbare school voor 400 kinderen met overdekte speelplaats aan den Zwolschen straatweg:

J. Pijlstra te Bergum . . . *f* 35.888
W. J. Kolkert . . . » 34.600
Wed. G. J. Kerkhof. . . » 34.485
Wed. P. van Egmond. . . » 33.986
F. v. d. Spoel en van Vorden . . » 33.970
J. Witteveen. . . » 33.839
H. B. Lepping . . . » 33.800
F. C. Peterie en Zn. . . » 32.930
K. J. Kalt. . . » 32.321
G. J. Ackerstoff. . . » 32.059
J. Hesseling. . . » 31.991
J. Pot Jz. . . » 31.770
J. Zandvoort. . . » 31.737
A. J. Mensink . . . » 31.700
de overigen allen te Deventer.

NIEUWLAND, 19 Oct. — Het gemeentebest.: het bouwen eener school en onderwijzerswoning:

J. Maasland te Leerbroek. . . . . *f* 16.550
N. Klaus te Dordrecht . . . . . . » 15.945
A. Borsje te Sliedrecht. . . . . . » 15.480
J. Schouten te Vianen . . . . . . » 15.399
H. Stuiver te Lekkerkerk . . . . . » 15.300
J. A. Dumolin te Vianen. . . . . » 15.223
J. de Geus te Giessendam. . . . . » 15.169
J. van Dis te Fijnaart . . . . . . » 14.999
L. Struiken te Deil. . . . . » 14.900
J. van Rees Bzn. te Sliedrecht . . » 14.532
B. van Os te Nieuwland . . . . . » 14.580
L. Hortensius te IJsselmonde . . . » 14.250

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 44. 2 November 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

DE RESTAURATIE
VAN DEN VOORGEVEL VAN HET „GEMEENLANDSHUIS" VAN RIJNLAND TE LEIDEN. *)

Nu sedert eenige dagen de vernieuwde gevel als het ware is ontsluierd, de steenhouwer de laatste hand legt aan het afwerken van den gehouwen steen en de gevel allengs opdroogt, zoodat iedereen zich weldra zal kunnen overtuigen van het effekt der verjongingskuur die de gevel ondergaan heeft, komt het mij wenschelijk voor, in dit orgaan voor zaakkundigen, de geschiedenis — als ik het zoo noemen mag — van die restauratie in korte trekken mede te deelen.

Vermoedelijk is men kort na de buskruidramp van 1807 er het eerst toe overgegaan om de verfkwast te halen over den gehouwen steen en het metselwerk van den gevel, om daardoor de scheuren en naden, die ontstaan, en met metselspecie en stopverf gevuld waren, aan het oog te ontrekken.

Na dien tijd werd, zooals gebruikelijk is, om de zooveel jaren de aanwezige verflaag met een nieuw laagje verrijkt, zoodat vóór de restauratie een dikte van 3 tot 5 millim. verf — ook op den gehouwen steen — aanwezig was.

Welken invloed deze verfhuid op het effekt der trekken van gebeeldhouwde kopjes, blaadjes en geledingen van lijstwerken uitoefende, kan iedereen zich voorstellen die de uitwerking van de schendende hand des stucadoors op de eertijds geestige ornementen aan plafond en schoorsteenen aanschouwd heeft.

Waarschijnlijk was deze verflaag ook oorzaak van het afbrokkelen van vele bandjes en andere deelen van den gehouwen steen.

Ik vermoed, dat zich achter de verf water verzamelde dat tot verteering of stukvriezen van den Bremersteen aanleiding gaf. Op vele plaatsen alhans waar de verflaag was losgeraakt had zij een laagje steen meegenomen.

Bovendien was hieraan de stopverf niet gespaard — zelfs waren er neuzen uit samengesteld — zoodat vele gedeelten van den gehouwen steen geheele vervanging eischten, indien men het oorspronkelijke wilde herstellen.

Wanneer ik hier nog bijvoeg, dat de metselsteen op vele plaatsen over een groote uitgestrektheid bijtelslagen vertoonde, die het vermoeden wettigden dat er reeds vroeger aan den gevel gehakt was, en dat — denkelijk tengevolge van de ramp — vele eertijds horizontale lijnen golvend waren geworden of vertikale uit het lood geraakt, dan kan men zich eene getrouwe voorstelling maken van den gevel vóór de restauratie.

Als men zich plaatst op het standpunt van den eigenaar, die er naar streeft om zijn gebouw in goeden staat te onderhouden, zal elk onpartijdige toestemmen dat de gevel gebiedend herstel eischte.

De kunstschilder zal natuurlijk met luider stem protesteeren, dat men hem zijn mooie golvende lijnen en verbrokkelde lijsten gaat ontnemen, doch de inwilliging van zijn wenschen leidt tot verval, dat de eigenaar moet afwenden, zoodat beider belangen niet vereenigbaar zijn.

De noodzakelijkheid der herstelling aangenomen zijnde, was de vraag aan de orde, op welke wijze dit moest geschieden.

Het vroeger bedreven kwaad te bestendigen, zelfs te

*) Bij een der volgende nommers van het Weekblad zal een plaat gevoegd worden, voorstellende, den voorgevel van het „Gemeenlandshuis. De teekening daarvoor is in bewerking.

verergeren door op nieuw de verfkwast te hulp te roepen, daar werd zelfs niet aan gedacht.

Men wilde het oorspronkelijke zooveel mogelijk herstellen, en in de eerste plaats behoorde daartoe: den gehouwen steen van zijn verfomhulsel te ontdoen, deze op te schuren en de geschondene stukken te vervangen door nieuwe, te maken naar de modellen die elders aan den gevel aanwezig waren.

Doch wat met het metselwerk aan te vangen?

1°. Verven en de voegen penseelen? Neen, dat past niet bij ongeverfde gehouwen steenen banden enz.

2°. De voegen (die ook *bruin* geverfd waren) uithakken en de metselsteen van zijne verf ontdoen, zoodat men de oorspronkelijke (?) steenkleur terugkrijgt?

Zoo mogelijk moest dit geschieden.

Een metselaar tijgt, bij wijze van proef, gewapend met loog, ijzeren boender en schuursteen aan het werk, en na 10 uren arbeid heeft hij een vakje, van 0.60 bij 0.50 M., ten naastenbij schoongemaakt. Een aantal bruine plekjes, die op een licht rooden steen (ongeveer „deksteen"kleur) een zeer onaangenaam effekt maken, zijn diep in den zachten steen ingezogen en willen niet wijken, tenzij men die er geheel uitschuurt.

De niet goedkoope uitkomst is niet bevredigend; dát is de oorspronkelijke steenkleur niet, maar die eener afgeslepen doorsnede van den ouden steen. Wat moet men bovendien beginnen met de volgezette naden en scheuren, sommigen van 2½ c.M. breedte, die nu aan den dag komen?

Uithakken en nieuwe steenen inboeten?

Doch waar steenen te vinden die, met oude, afgeslepene overeenkomen?

Dit stelsel zal, hoe ook behandeld, altijd een geschonden, opgelapten gevel leveren en wordt dus verworpen.

3°. De voegen uithakken, de steenen schoonbijten, dan op nieuw kleuren en vervolgens natuurlijke voegen inzetten?

Hier zijn minder bezwaren aan verbonden.

De scheuren en naden kunnen weggemoffeld blijven en schijnbaar heeft men nieuw metselwerk.

Na eenige jaren zullen de steenen evenwel op nieuw gekleurd moeten worden, en hoe dit te doen zonder de witte voegen te bezoedelen?

Steentje voor steentje penseelen, dat gaat niet; dus zal men dan tot nieuw voegwerk moeten besluiten.

Daarenboven zal men nooit het effekt van natuurlijken steen verkrijgen, en zich met nabootsing behelpen.

Neen, ook dit systeem mag dus ongeschikt geacht worden.

4°. Een nieuwen gevel metselen, met gebruikmaking van den ouden gehouwen steen?

Voor een gevel van dien omvang, 25 M. lengte en 19 M. hoogte, aan een gebouw van 3 eeuwen oud, zal elk voorzichtig architekt dien maatregel het allerlaatst nemen, tenzij de gevel op invallen stond, wat hier volstrekt niet het geval was.

Het komt mij voor, dat dit punt geen verdere toelichting behoeft, aangezien iedereen zich de eventueele gevolgen van een dergelijke onderneming bij eenig nadenken gemakkelijk kan voorstellen.

5°. Een heelen steen van den gevel afhakken en met de noodige vertandingen weer aanmetselen?

Tot aan de eerste verdieping is de gevel 2½ steen dik, tot dáár zou dit dus veilig kunnen geschieden. Van de eerste verdieping tot de tweede is de dikte 2 steen. Als men de noodige inkassingen maken wil, wordt hier de afhakking van een heelen steen al zeer gewaagd, maar daarboven, waar de gevel uit 1½ steens werk bestaat, is het onmogelijk.

6°. Een *halven* steen afhakken en, mits behoorlijk vertand, een *heelen* steen voormetselen?

Hier is zeer veel vóór te zeggen, want de gevel wordt er door versterkt en men verkrijgt ½ steens neggen vóór de kozijnen, die thans gelijk staan met het gevelvlak.

Bij dieper stand heeft men meer schaduw en dus meer „werking" in den gevel, de schoonheid wordt dus verhoogd.

De vraag daarlatende, of er bij dien maatregel niet een storm van verontwaardiging zou zijn losgebroken, over de heiligschennis aan een erfstuk van Oud-vaderlandsche kunst gepleegd, door met verwaten betweterij te trachten het werk der kunstvaardige voorvaderen te verbeteren enz. enz., zal ik de technische bezwaren behandelen.

Er zijn o. a. kroon- en gootlijsten, een borstwering en een ingangspoortje met gebeeldhouwde pilasters, kapiteelen, fries en frontispice, alles van Bremersteen, in den gevel aanwezig.

Die deelen zijn allen evenwel, en het poortje voornamelijk, op vele plaatsen gescheurd, zoodat het zeer bezwaarlijk zou zijn dat alles vooruit te brengen, om het op nieuw te doen strooken met het gevelvlak, en m. i. woog het te behalen voordeel daar niet tegen op.

7°. Een *halven* steen afhakken van den gevel en, met de vereischte inkassingen, er weer een *halven* steen voormetselen?

Na rijpelijke overweging werd hiertoe, als het minste bezwaren opleverende, besloten.

Behalve den doorgaanden halven steen is voor de inkassingen van 3 lagen metselwerk hoog, nog een halven steen uitgebroken en weer ingemetseld. Zulke doorloopende inkassingen bevinden zich op afstanden van 6 à 8 lagen.

Bovendien werden de topgevels boven het dak geheel vernieuwd, zoodat tegen inwatering gewaakt is, te meer daar de toppen door deksteenen en krollen van gehouwen steen gedekt zijn.

Het oude, afgehakte, metselwerk werd zorgvuldig van stof en oude metselspecie gezuiverd, overvloedig bevochtigd en met zorg het nieuwe van appelbloesem, aangemetseld.

Een paar weken na het metselen bleek het dan ook onmogelijk te wezen, om een staanden tand van ½ steen, op eenige plaats, los te rukken. Bovendien waken de vele lange ankers tegen het losgaan der nieuwe steenlaag.

Alleen de geschonden deelen van den gehouwen steen zijn vervangen door nieuwe, gelijkvormig aan de vroeger bestaande.

De overige gehouwen steen is van de verf ontdaan en opgeschuurd.

Alles is precies weer gesteld zooals het vroeger was, zelfs het onsymmetrische — waar dit bestond — is behouden.

Wanneer men de bestaande gewone kozijnen, met

onder- en bovenramen, die sedert eenige jaren de vroegere kruiskozijnen vervangen, uitzondert, is de gevel thans weer in den oorspronkelijken toestand van het jaar 1598 hersteld, voor zooverre dit althans na te gaan is, want een teekening van den gevel, uit dien tijd, is niet bekend.

De tegenwoordige kozijnen en ramen zijn destijds aangebracht, om in de thans daarachter aanwezige vertrekken. die, met uitzondering van een vergaderzaal, alle tot kantoren zijn ingericht, meer licht te brengen.

Het is dus niet waarschijnlijk dat men te eeniger tijd op dien maatregel terug zal komen.

De eisch van meer licht, die men tegenwoordig stelt, ware wellicht op de volgende wijze te vereenigen met dien, van den stijl der oude gebouwen. Door wel de kruiskozijnen te verwijderen, doch den kruisvorm terug te geven door het maken van een onder-, en een bovenraam van gelijke grootte, met een breeden middendorpel en middenstijl.

De middendorpel zou te gelijker tijd, bovendorpel van het beneden- en onderdorpel van het bovenraam zijn, evenals bij gewone ramen. Door den *breeden* midmiddendorpel en — stijl verliest men wel weder eenig licht, maar toch blijft men nog winnen, en men heeft *schuif*ramen; geen gering voordeel.

De uitvoerigheid, die ik mij bij de behandeling dezer zaak veroorloofd heb, heeft een tweeledige bedoeling.

Vooreerst, omdat de restauratie van een belangrijk gebouw uit vroegere eeuwen en de wijze waarop dit geschiedt, den omvang van een gebeurtenis aanneemt — om een spreekwijze van den heer Busken Huet te bezigen — en ten tweede om de vele kritieken, die mij omtrent deze restauratie zijn ter oore gekomen, te ontzenuwen.

Leiden, 14 October 1882.

J. B. van Loenen.
Technisch ambtenaar van het Hoogheemraadschap Rijnland.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING HAARLEM, GEHOUDEN 11 OCTOBER 1882.

De Voorzitter opent deze eerste periodieke Vergadering met een hartelijk welkom aan de leden, waarbij hij den wensch uit, dat de Vergaderingen zich steeds mogen kenmerken door belangstelling in de Bouwkunst, en de leden zooveel in hun vermogen is zullen bijdragen om het nuttige en aangename der bijeenkomsten te verhoogen.

De notulen eener vorige Vergadering, die alleen belegd was om den Heer J. E. van den Arend, die meer dan vijf-en-twintig jaren correspondent der Maatschappij voor Haarlem was geweest, en bij het benoemen van het Bestuur der Afdeeling niet als lid wenschte in aanmerking te komen, het Eerelidmaatschap dezer Afdeeling aan te bieden, worden gelezen en goedgekeurd.

De Heer van den Arend, in de Vergadering tegenwoordig, neemt dit blijk van erkentelijkheid gaarne aan, en geeft de verzekering om zooveel hij dit vermag den bloei der Maatschappij en van deze Afdeeling in het bijzonder te helpen bevorderen.

De Secretaris deelt de Vergadering een schrijven mede van het Hoofdbestuur der Maatschappij, inhoudende goedkeuring van het huishoudelijk reglement dezer Afdeeling

Ter sprake wordt gebracht: een door den Heer Jonkh. J. H. Schorer, Lid dezer Afdeeling ingezonden stuk, voorkomende in het Weekblad »de Amsterdammer," N°. 275 & 276, getiteld: »Tegen den Stroom," waarin de schrijver opkomt en strijd wil voeren tegen de eenzijdige ontwikkeling in de Bouwkunst. De inhoud zoowel als de strekking van dit artikel vindt bij allen sympathie, en geeft aanleiding om na belangrijke discussie te besluiten, de overige Afdeelingen der Maatschappij op te wekken om mede te werken, ten einde het Hoofdbestuur te bewegen pogingen aan te wenden en van wege de Maatschappij bij de Hooge Regeering aan te dringen, bij het stichten van Rijksgebouwen en werken, tevens moge gelet worden op het dienstbaar maken dezer werken tot ontwikkeling der Bouwkunst in het algemeen en voor Nederlandsche Bouwkundigen in het bijzonder.

Met een woord van dank aan de leden voor hunne trouwe opkomst, sluit de Voorzitter deze Vergadering.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 20 OCTOBER 1882.

(*Vervolg van Pag.* 425.)

Dat rekening moet gehouden worden met den aard en de bestemming der vertrekken, is duidelijk. Een huishoudkamer hebbe een karakter van rust en behaaglijkheid; een salon komt tot zijn volle waarde, wanneer de gasten zich er in bevinden en de toiletten der dames tot hun recht komen als deze zich op een stillen achtergrond afteekenen, die, om het zoo eens te noemen, een clair-obscur moet teweeg brengen. In zich zelf moet de salon dus een stemmig karakter hebben en niet dienen als om haren rijkdom van versieringen door den bezoeker te doen bewonderen. Een studeerkamer of kantoor vereischt een karakter van kalmte en moet den indruk van afzondering van het gewoel der buitenwereld te weeg brengen. Een slaapkamer make een vrolijken en tegelijk rustigen indruk. Ontvang- en spreekkamers daarentegen moeten een vrolijken indruk maken op den bezoeker; deze moet zich daarin op zijn gemak gevoelen. Al deze karakters zijn voor het grootste deel door de versiering der wanden te verkrijgen, welke te gelijk het uitgangspunt moet zijn voor de versiering van vensters, vloer en plafond. Alle te zamen moeten een harmonieus geheel vormen dat den gewenschten indruk voortbrengt, maar de wand geeft den toon aan, omdat die het meest in het oog valt.

Het venster bekleed bij de kamerversiering een eerste plaats. Door de nu in gebruik zijnde groote glasruiten wordt de harmonie tusschen wand en venster verstoord, die alleen door het aanbrengen van draperiën kan worden verholpen. De textiele vensterversiering van onzen tijd, moet hetzelfde doel hebben als de glasschildering in vroeger tijd. De venster draperiën waren toen, bij de gebrekkige constructie der ramen, die veel tocht doorlieten, meer noodzakelijk dan thans, waarom zij nu meer als een decoratie te beschouwen zijn die het sterke licht moet temperen, terwijl zij door hun golvende plooien de strenge lijnen der vensterbetimmering breken. In de middeleeuwen hingen de overgordijnen aan draaibare stangen, zoodat zij, dicht geslagen, de geheele opening bedekten, maar om de groote ruimte, die deze inrichting vorderde, werden zij ook wel, even als thans, aan ringen opgehangen. Een overhangsel, dat het bovendeel der gordijnen bedekt, is eerst in de 16e eeuw ingevoerd; dit was versierd met stikwerk, korte of lange franje en kwasten. De vorm was eenvoudig recht en horizontaal afgesneden evenals het overgordijn zelf. De Rococo bracht er een kunstvolle bekroning aan. zelfs in schuinloopende lijnen en met alle ornamenten van dien tijd. De eenvoudige draagstang werd in een kunstrijk architectonischen arbeid vervormd en de versiering uit gebogen lijnen samengesteld en verguld, zelfs van blik geperst, evenals de trekkers en de knoppen om het gordijn op te houden, zooals dat nu ook nog het geval is. Overgordijnen en lambriquins worden in nietsbeduidenden vorm uitgesneden en met snoeren en kwasten voorzien, alles even gekunsteld, zooals nu ook nog wel het geval is, hoewel de nieuwe decoratiekunst ook in deze den nieuwen weg

inslaat, welke in de terugkeer tot eenvoudigheid en natuurlijkheid bestaat en het tegengaan van alle krulversieringen. Het hangen aan ringen, waardoor bij dag het gordijn op zijde geschoven en 's avonds het zwarte venstergat kan bedekt worden, is de beste manier. IJzeren kettingen, in plaats van koorden en trekkers om het gordijn op te houden, zijn wel wat al te soliede.

Tot voor 10 of 20 jaren was bij gordijnen geen sprake van kleur, de witte gordijnen waren alleen maar door ingeweven figuren meer of minder versierd, hetwelk niet kon verhinderen dat deze witte gordijnen, met de voor het overige moderne decoratie der kamer en somtijds donkere wanden in strijd waren. Om die tegenstelling op te heffen, werd het witte gordijn met gekleurde figuren doorweven of gestikt, maar de koud witte achtergrond bleef. Beter is het, 't gordijn niet te bleeken, maar de stof in zijn natuurlijke grauwe kleur te gebruiken. De Franschen en Engelschen hebben daarom de witte gordijnen nooit alleen of als hoofdgordijn gebruikt, maar altijd in gezelschap van andere dikke gekleurde stoffen, doch met dit verschil, dat de eerste het witte aan de buiten- en de laatste aan de binnenzijde brengen.

De kleur geeft de keus, maar ook verlegenheid. De veelkleurige gordijnen zijn thans algemeen, waarbij geen enkele stijl of genre van ornementatie schijnt uitgesloten te zijn. De textiele decoratie heeft zich meubelen en gordijnstoffen als lievelingsthema's uitgekozen en alles daaraan toegevoegd wat de verschillende volken en stijlen aan ornementatie hebben voortgebracht. Veel, wat in deze op zichzelf afkeuring zou verdienen, kan onder sommige omstandigheden en een daarbij passende omgeving, goede diensten bewijzen; andere, op zich zelf fraai, zijn somtijds niet passend waar ze gebruikt moeten worden; de waarde is geheel afhankelijk van datgene, waarmede overeenstemming moet bestaan.

Als gordijnstoffen en meubelbekleedingen van dezelfde kleur zijn, zal wel geen ongunstig effect ontstaan, maar wel eentoonigheid, te meer wanneer ook het behang in dezelfde kleur is. Omdat meubelen en gordijnen verschillende zaken zijn, die ieder tot hun recht moeten komen, is het beter verschillende stoffen en kleuren te gebruiken. De kleuren moeten echter geen te sterk contrast met elkander maken. Eenkleurigheid van donkere zware gordijnstoffen in verschillende toonen, geeft een ernstigen en voornamen indruk, terwijl zij door hunne groote plooien toch levendigheid te weeg brengen, die door hunne passende en lange franjes verhoogd wordt. Lichte en krachtige toonen veroorzaken wel een grootere werking, maar dan moet voor eene zachte tegenstelling in de kleur der wanden en meubelstoffen gezorgd worden. In geen geval behoeft men zich tot monochrome stoffen te beperken. Voor alle toestanden en wenschen vindt men thans een ruime keuze.

Dat men den stijl van het vertrek, als het die bezit, niet uit het oog moet verliezen, is een vereischte, hoewel daarbij ook uitzonderingen kunnen toegelaten worden. Onverschillig of het Italiaansche of andere Renaissance is, zijn Oostersche stoffen of motieven goed te gebruiken; dit is ook het geval met andere, waarvan de teekening zoo indifferent is, dat zij bijna overal zijn toe te passen. De teekening moet echter van dien aard zijn, dat zij plooien kan verdragen, dat wil zeggen, dat meer op de totaalwerking dan op de lijnen der teekening moet gelet worden. Hierdoor zijn samengestelde compositien en groote gebogen lijnen over het gordijn buitengesloten, de plooien verstoren het effect van deze ornamentatie en veroorzaken een massa van gebroken vormen zonder samenhang. Het meest zijn die stoffen aan te bevelen, welke alleen door eenvoudige versieringen en hunne kleuren werken; daarop is dan ook het Oostersche principe voor draperien, enz. gericht. Tegen vertikale lijnen moet in hooge mate bedenking worden gemaakt; zoolang zij niet in plooien zijn opgenomen zijn die strepen vervelend, maar geplooid worden zij onuitstaanbaar.

De meest passende ornamentatie, vormen de Indische zijden overgordijnen, waarbij de volgende regel is toepast. Meestal wordt de geheele bovenvlakte onversierd gelaten, hoogstens zijn daarin eenige spelende lijnen. Van af de plaats waar het gordijn of de portière gewoonlijk wordt opgebonden, zijn de rijkste decoratiën van goud en kleuren aangebracht met een dergelijk naar beneden loopend goud borduursel over de geheele lengte. De gelegenheid zal wel zelden bestaan om daarvan gebruik te maken, maar het grondbeginsel, eenvoud van de bovenste grootste helft en rijkdom van de onderste, met het smalle borduursel langs den buitenkant of het dubbele borduursel aan het ondereinde, is toch wel in praktijk te brengen.

De vraag, welke kleur of wijze van versiering bij de stoelbekleeding moet worden toegepast, is een van de gewichtigste. Zij kan de algemeene harmonie even gemakkelijk tegenwerken als bevorderen. Bepalen wij ons tot een kleurige stof, dan is de keuze niet moeielijk, dan richt zich de kleur der meubels naar die van den wand, of omgekeerd. Beide moeten echter niet dezelfde kleur hebben.

Omtrent de ornamentatie der stoffen zelf, zij men bedacht, dat voorwerpen waarop wij zitten of waartegen wij leunen, geen punten of haken mogen vertoonen, zij dulden ook geen werkelijk relief. Een weinig mag echter wel tegen het laatste gezondigd worden. Evenals de stoel vroeger aan rug en leuning versierd was, tracht men thans dezelfde plaats door verheven borduurwerk op de bekleeding te versieren. Kussens met veelkleurige- en met slagschaduwen bewerkte versieringen zijn wel het toppunt van smakeloosheid. Het tijdperk van den Rococo-stijl met zijn gobelins had zich ook de zittingen en rugstukken der stoelen daarvoor uitgekozen en bracht daarop zelfs in een lijst gezette figuren aan, die tamelijk wel het geheele gebied der schilderkunst omvatte. De moderne kunstindustrie doet dit nog en schijnt dus nog niet in deze tot het inzicht van hare dwaling gekomen te zijn.

De aard van een stoel eischt, dat de versiering der bekleeding geen bepaalde richting aangeeft; van de veelkleurige stof moet de versiering dus fijn en eenvoudig zijn, zoodanig, dat zij in iedere richting kan worden gebogen, zonder met haar karakter in tegenspraak te komen. Hierdoor komen wij ook tot dit in de Oostersche stoffen heerschende principe van ornamentatie.

Na het houden dezer voordracht geeft de heer de Vries ter bezichtiging de platen van het werk: »Bauornamente der Neuzeit" en zegt het nu voorgedragene ter gelegener tijd te zullen vervolgen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN GEHOUDEN 28 OCTOBER 1882.

Na voorlezing en goedkeuring van de notulen der vorige vergadering werden door den Secretaris eenige platen ter bezichtiging gesteld uit het werk getiteld »Recueil de Serrurerie Pratique."

Vervolgens kwam aan de orde de bijdrage van den Voorzitter, de Heer J. W. Schaap, over den »Leidschen Burcht."

De stad Leiden, ving spreker aan, heeft de plaats ingenomen van een uitgestrekt bosch, dat zich in Katwijks duinen verloor. Midden door dat woud stroomde de Rijn en stortte hare wateren in zee uit. Deze uitmonding was eene uitnemende gelegenheid voor den handel met Brittannië, maar ook tevens voor invallen van de bewoners daarvan. Een en ander deed de Romeinen in het behoud van deze streken groot belang stellen, van daar het stichten van onderscheidene kasteelen of burchten. De Leidsche Burcht, onmiddelijk langs de rijnoevers aangelegd, behoorde onder deze sterkten.

Er is zeer veel tegen te zeggen, om het bouwen van de Leidsche Burcht aan de Romeinen toe te schrijven, daar het bouwen hunner sterkten altijd in een geheel anderen vorm plaats had. Tal van Penningen, munten, beitelwerken in steen, doen dit vermoeden. Dr. Schotel en Dr. Blok zijn echter van meening, dat de Romeinen de Leidsche Burcht gebouwd hebben, terwijl Dr. Pleijte meent, den bouw aan de Noormannen te moeten toeschrijven.

Overigens, ging spreker voort, mogen wij aannemen dat van den primitieven bouw al zeer weinig is overgebleven, want zoo als den Burcht zich thans voordoet, kan hij onmogelijk tot aanval of verdediging gediend hebben. Twee malen slechts wordt in de geschiedenis van den Burcht gesproken. De eerste maal onder de regeering van Graaf Willem II, toen de Friesen, Kennermeland veroverd hebbende, naar den Burcht van het stedeke Leiden togen en beiden met verwoesting bedreigden. Vervolgens in 1203 toen hij het toevluchtsoord van Ada van Holland was en zij er door de Rijnlanders en de legerbende van Filips van Wassenaar belegerd werd. Men zegt, dat de Burcht in dit beleg zoo geteisterd werd, dat hij, toen Ada hem verliet, schier in een puinhoop verkeerde en langen tijd voor de Graven onbewoonbaar bleef.

Hoe vaak ook beschadigd, de oude Burcht staat er nog en trekt steeds als gedenkstuk der middeleeuwen de aandacht van alle vreemdelingen die Leiden bezoeken.

Volgens eene opmeting in 1610 gedaan, is de Leidsche Burcht 117 rijnlandsche voeten in middellijn, het beneden plein groot 300 vierkante roeden, de schuinsche hoogte 144 en de bovenste cirkel met de muur: 68 vierkante roeden.

De binnenomgang rust op 20 bogen of kasematten en de trans heeft 38 penanten of kanteelingen waarvan eenige nog de oude rijnsche moppen vertoonen.

Nadat de Burcht door verschillende Graven was bewoond, kwam hij door aanhuwelijking in het bezit van Prins de Ligne en bleeft het eigendom in zijn geslacht tot 1651.

De Leidsche regeering was reeds lang begeerig geweest om in het bezit van den Burcht te komen en had dan ook het geluk den 17den April 1651 een verdrag van verkoop voor *f* 70.000 te sluiten. Vervolgens werden nu door de regeering eenige gebouwen aangekocht en weggenomen om den ingang te verbreeden. Het erf aan de Zuidwestzijde van dien ingang werd verbouwd en aan de straatzijde met nog een torentje gelijkvormig aan die van de noordwestzijde voorzien. Om den heuvel werd rasterwerk geplaatst de opgang verbeterd en met een berceau, waardoor zich welig groen en fraaie bloemen slingerden, overdekt. Vervolgens werd eene nieuwe woning gebouwd en na weinige jaren wijdde de regeering den nieuw bekleeden Burcht met een plechtigen maaltijd in.

De voorpoort van den Burcht, van hardsteen gebouwd, wordt door een kunstig bewerkt ijzeren hek gesloten. Elk der hoofdpoorten draagt een gebeitelden miniatuur-burcht, waartusschen een klimmenden leeuw, in den eenen klauw een zwaard, in den anderen het wapenschild van Leiden houdende, een kunstgewrocht van Rombout Verhulst. Op de fries onder de kroonlijst werd een Latijnsch opschrift geplaatst door den beroemden Petrus Serrivius gedicht.

Het Burchtplein werd ontruimd, bestraat en met eenige lindeboomen beplant, terwijl aan twee zijden nieuwe gebouwen en stallingen zich uitstrekken en de derde zijde een ruime zaal verkreeg in 1840 afgebroken en door de tegenwoordige kamer vervangen.

Op de onderste van de 64 treden, die naar den Burcht leiden, staat een ijzeren poort en hek met fraaie gedreven koperen wapenschilden van Graaf Willem II (Roomsch Koning) en van het wapen van Leiden. Genoemde hekdeuren zijn geplaatst tusschen sierlijk bewerkte zuilen of kolommen, volgens eene traditie, door Koning Willem II, de vader van Graaf Floris V in het midden der 13de eeuw. Verder zijn verschillende wapenborden en schilden aangebracht, ware kunstwerken.

Nadat spreker met enkele woorden de loftrompetters van den Leidschen Burcht besprak en ieder het steeds als een bezichtigingswaardig monument deed voorkomen, werd vermeld dat ondanks alles, Dr. van Vloten zegt: »De grijze Burcht moest blozen onder deze schier afgodische vereering hem in de 17de eeuw ten deel gevallen."

Is het weinig en in vele opzichten onvoldoende wat van de Leidsche Burcht kan gezegd worden, het zal toch niet worden ontkend, dat het wel der moeite waardig was, om opzettelijk een onderzoek in te stellen naar alles wat deze oudheid betreft, niet alleen om de geschiedenis van ons vaderland, maar bovenal om de voor onze stad zoo even merkwaardigen als belangrijken plek gronds.

Ten slotte stelde spreker nog eenige platen en teekeningen, betreffende de Leidsche Burcht van voorheen, ter bezichtiging. Onder algemeene toejuiching werd den spreker dank gebracht.

Nadat nog eenige huishoudelijke bezigheden waren afgehandeld werd er eene commissie benoemd, naar aanleiding van art. 53 van de wet der Maatschappij, waartoe gekozen werden de Heeren W. Kok, J. Filippo, B. v. Loenen, G. Looman en J. J. Kerstbergen. Genoemde Heeren lieten zich die benoeming welgevallen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Van de 27 kandidaten die examen deden ten einde de akte voor handteekenen of boetseeren, Middelbaar Onderwijs, te verkrijgen, zijn geslaagd:
voor handteekenen, de Dames:
B. E. van Houten, H. J. van Hove, J. M. E. Kerlen, D. J. A. Lourens en M. W. C. van Rossem;
de Heeren:
B. J. Bouwmeester Jr., B. H. Heijmann, P. P. Rink, H. Rosenbeek A. A. Teerlink;
voor het eerste deel der akte voor boetseeren, (van de 3 kandidaten), de heer P. J. den Hertog.

Hoewel de uitslag van het examen reeds in de vorige week bekend werd, is in de Staats-Courant daaromtrent nog niets bekend gemaakt.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De ruïnen der Tuileriën worden eindelijk opgeruimd. De commissie voor de historische monumenten onder voorzitterschap van den heer Antonin Proust heeft bepaald, dat de heer Ch. Garnier het verwijderen der bouwvallen zal aanbesteden.

Zooals men weet, bestond eerst het voornemen om het gebouw op dezelfde plaats te herbouwen, gebruikmakende van de nog goede materialen en details; en toen men na een grondig onderzoek van dit voornemen moest afzien, stelden eenige archeologen, die teleurgesteld waren door de plannen om de ruïnes weg te breken, voor, om ze op eene andere plaats weder op te bouwen. Andere wilden ze naar Saint-Cloud gebracht zien.

De heer Garnier heeft echter medegedeeld, dat de steenen onder het wegbreken wel geheel in stukken zouden vallen, en dat het dus onmogelijk zal zijn reeds nu iets omtrent hunne aanstaande bestemming mede te deelen. Zijn raad was deze: met de meeste omzichtigheid bij het afbreken te werk te gaan; daarbij elken steen in een bepaalde volgorde ter zijde te leggen, voorzien van een nommer, zoodat de gelegenheid bestaat hen terug te vinden en in volgorde weder te plaatsen, zoo dit na onderzoek mogelijk blijkt te zijn. Het zal evenwel blijken, dat zulks onmogelijk is. Van de goede af komende materialen zou dan op het terrein van den Carrousel, waar deze voorloopig worden geborgen een gebouw opgetrokken kunnen worden van minderen omvang maar toch aan het afgebrande paleis herinnerende.

De commissie voor de monumenten heeft wèl gedaan zich naar het oordeel van een man, zoo bekwaam als den heer Garnier, te gedragen.

De vraag wat op het terrein, waarop eenmaal de Tuileriën stonden, gebouwd zal worden, is nog niet door de regeering beslist. Algemeen hoopt men te Parijs, dat er een »Musée du XIXe Siècle" zal verrijzen.

De nieuwere kunst heeft in het museum in het Luxembourg slechts een onvoldoende plaats. De heer Etienne Arago, de direkteur, heeft dan ook reeds meermalen projekten ingeleverd voor eene verbouwing. Een zijner plannen had ten grondslag een museum te bouwen op het na de commune vrijgekomen terrein. Ontegenzeggelijk zal daar eenmaal een museum gesticht worden, maar de bestemming er van zal anders zijn dan door den heer Arago bedoeld wordt.

Het Luxembourg is bestemd voor de werken der levende meesters, en 10 jaren na hun dood gaan hunne werken naar de Louvre of elders. Dat museum nu wenscht men te verplaatsen. De heer Arago wil het nu in den tuin van het Luxembourg bouwen, met den hoofdgevel tegenover het Panthéon aan den boulevard Saint Michel. Dit plan is reeds goedgekeurd door den raad van 't arrondissement. Hieruit vloeit echter nog niet voort dat het gebouw daar werkelijk verrijzen zal, daar de regeering in deze te beschikken heeft; de steun van dien raad, gevoegd bij de publieke meening die het met hem eens is, doen echter voorzien dat dit plan aangenomen zal worden.

Te Berlijn heeft de electrische straatverlichting tot nu toe geregeld kunnen werken, hoewel de onderaardsche geleidkabel van nieuwe constructie was, waaromtrent men nog geen zekerheid had, evenmin omtrent de bij die verlichting voor 't eerst gebruikte gaskrachtmachines. Die machines waren door het gemeentebestuur verlangd om een vergelijking te maken, tusschen gasgebruik bij electrische- en bij gasverlichting. Tot nu toe leerde de ondervinding, dat dezelfde hoeveelheid gas, noodig voor een electrischen toestel, 6½ à 10 malen, meer lichtkracht ontwikkelde dan bij rechtstreeksche gasverbranding.

Wat de kosten betreft, te Berlijn heeft men één electrische lamp, tegen drie gaslichten van voorheen.

Het gas ten behoeve van 3 Siemensche regenerator branders kost per uur 32 pf.; dat voor drie lampen van Bray en Carrière, 48 pf. Siemens en Halske ontvangen voor elke electrische vlam 39 pf. per uur.

De lichtsterkte van een Siemensbrander is 120, die van de beide andere lichten ieder 105 normaalkaarsen.

Drie lichten met Siemensbranders hebben dus een lichteffect van 360, drie der andere soort, van 315 normaalkaarsen.

Een electrische lamp staat gelijk met 880 kaarsen.

Behalve de gewone electrische verlichting, heeft men in een der straten proeven genomen met gloeilichten, dat echter niet voldaan heeft, daar deze lichten slechts het effekt van gaslicht geven.

Thans gaat men proeven nemen met gloeilichten van sterker effekt, hoewel men overtuigd is, dat het gewone witte licht, voor straatverlichting, althans ook boven het gas verre de voorkeur blijft verdienen.

Afloop van Aanbestedingen.

ROTTERDAM, 20 Oct. — De architekt J. C. van Wijk: de rioleeringen, dempingen, diverse grondwerken, ophoogingen, den bouw eener vaste brug enz. te Kralingen voor de bouwgrond-exploitatie »Concordia" te Rotterdam; begrooting *f* 50.468.13:

L. J. v. d. Steenhoven te Dordrecht . . . *f* 103.798
W. Schreuder te Rotterdam . » 96.666.66
J. Schaafsma, idem . . . » 89.900
S. en C. van Soest te Mijdrecht » 89.388
P. Westmaas te Amsterdam . » 78.749
A. v. d. Meijden en G. Vlot te Hardinxveld . . . » 74.999
A. H. Breijs te Kralingen . . . » 72.000
D. J. Ulenberg te Rotterdam . » 71.475
H. Jongenburger te Waddinxveen . . . » 65.000
J. de Leeuw te Groot Deuteren » 58.400
B. A. Kenti en J. Kenti te Woudrichem . . . » 51.990
J. H. Kolder te Groenlo . . . » 51.947
J. J. v. Sonsbeek te 's Hage . » 51.515
K. v. d. Torren te Overschie . » 49.800
K. Hollander te Gouda . . . » 49.500
H. J. Nederhorst en G. Torenvliet, idem . . . » 48.943

WEDDE (Gron.), 21 Oct. — Het gemeentebest.: het bouwen van een school te Wedde:

J. Bos te Blijham . . . *f* 10.563
P. Ravensberg en J. Numann te Winschoten . . . » 9.890
J. G. Sluiter en J. Dijkhuis te Bellingwolde . . . » 9.548
H. J. Kruizinga te Blijham . . . » 8.976
O. en J. Bos te Beerta . . . » 8.943
J. Groeneveld en E. Tulp te Westerlee . . . » 8.895
E. Jansen en G. Visser te Winschoten . . . » 8.760
H. Elinga te Bellingwolde . . . » 8.550
L. en A. Hensema te Oude Pekela » 8.444
H. P. Geertsema te Nieuwe Pekela en S. Stratingh te Oude Pekela » 7.490 gegund

---

DORDRECHT, 23 Oct. — Het gemeentebest.: het maken van eene kolenloods van gecreosoteerd dennenhout op het terrein der hoogdrukwaterleiding:

H. Degens Jz. . . . *f* 2.643
C. Bothof . . . » 2.590
N. Klaus . . . » 2.490
H. van der Kloet Mz. . . . » 2.466
F. W. de Wit . . . » 2.295
L. Kooijmans . . . » 2.249
allen aldaar.

HOOGEZAND, 23 Oct. — Het gemeentebest.: het afbreken van de oude en het bouwen van eene nieuwe openbare lagere school en onderwijzers woning te Kiel-Windeweer:

H. Heemstra te Zuidlaren . . . *f* 21.900
A. H. Teninga te Grootegast . . . » 21.460
H. Wolrich te Hoogezand . . . » 20.890
H. Huizing Jr. te Wildervank . . . » 20.725
J. E. Wolrich te Hoogezand . . . » 20.135
G. Kliphuis Ez. te Kiel-Windeweer » 19.819
R. S. van Delden, idem . . . » 19.298
H. J. Groenier te Stadskanaal . . » 18 999
A. C. Heijen te Veendam . . . » 18.700
J. I. Toesman te Groningen . . . » 18.600
C. Lentz te Ruisschebrug . . . » 18.555
G. H. Steentjes te Wildervank . . » 17.750
A. Schreuder te Hoogezand . . . » 17 633

WORMERVEER, 24 Oct. — De Bouwvereeniging: het bouwen van zeven woningen:

W. Havik te Wormerveer . . . *f* 9.700
H. W. Hazenberg te Assendelft . . » 8.881
J. van Santen te Zaandam . . . » 7.881
J. Giebels en J. Servellen te Haarlem . . . » 7.880
M. Stam te Wormerveer . . . » 7.377
J. Rem te Wormer . . . » 7.305
K. Wit te Zaandijk . . . » 7.097
J. Buijs Az. te Wormerveer . . . » 6.868
J. Hosmus te Limmen . . . » 6.818
H. Forree te Wormerveer . . . » 6.698
gegund aan K. de Wit te Zaandijk.

UTRECHT, 24 Oct. — De Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen: het wijzigen van de locomotievenloods op het station te Meppel:

R. Post te Heerenveen . . . *f* 5.548
D. Bruins en A. Blocks te Zwolle . » 5.413
A. H. Teninga te Grootegast . . . » 5.374
F. Aberson te Steenwijk . . . » 5.335
J. Otten te Meppel . . . » 5.174
J. G. Hofman te Blesse . . . » 4.883

DELFT, 25 Oct. — Mej. de Wed. A. van Veen: het bouwen van een graanpakhuis en woonhuis:

W. P. Teeuwisse . . . *f* 15.200
Gebr. Westmaas . . . » 15 100
F. B. Kuhnel . . . » 14.779
P. Ipenburg te Delft . . . » 14.900
J. H. Valk te Rijswijk . . . » 11.540
J. T. Luxenburg te Delft . . . » 10.386
P. J. Stichter, idem . . . » 10.380
W. F. Muuren . . . » 8.157
gegund; de overigen allen te 's Hage.

'S GRAVENHAGE, 25 Oct. — Het ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid:

1. het verhoogen, verzwaren en verdedigen van het westelijk deel van den Sasdijk, met de levering van al de daartoe benoodigde bouwstoffen en de uitvoering van al de daarmede in verband staande werkzaamheden, onder de gemeente Werkendam, behoorende tot de werken der Merwede en Killen in de provincie Noordbrabant:

G. Beenbakker Gz. . . . *f* 15.333
W. Volker . . . » 15.190
W. L. Schram Klz. . . . » 14.975
B. de Waerd te Nieuwenhoorn . . » 14.885
C. Bot Cz. . . . » 14.783
de overigen allen te Sliedrecht.

2. het bouwen eener schutsluis en het maken van een gedeelte voorhaven binnen den Lekdijk, met bijbehoorende werken, onder de gemeente Vreeswijk (prov. Utrecht) behoorende tot de werken voor den aanleg van een kanaal ter verbinding van Amsterdam met de Merwede:

M. D. Broekman te Hardinxveld *f* 967.800
W. P. de Vries te Rossum en A. L. v. Wijngaarden te Sliedrecht . . . » 898 000
J. Kooy te Amsterdam . . . » 883.500
G. A. van Hattum te Sliedrecht en Goedhart te Dordrecht . . . » 856.000
J Smit (VII) te Slikkerveer . . . » 852.000
A. S. Schaafsma en J. Schaafsma te Harlingen . . . » 833.000
A. Volker Lz. te Sliedrecht en D. Volker te Dordrecht . . . » 832.000
L. Brand te Giesendam en P. P. Seret te Sliedrecht . . . » 825.775
J. Hillen te Grave . . . » 820.000
L. Kalis Kz. te Sliedrecht . . . » 812.700
J. Monster Jr. te Puttershoek . . » 764.300

DEVENTER, 26 Oct. — De architect D. Toepoel: het doen van timmer- en metselwerk van vijf arbeiderswoningen en een burgerwoonhuis:

E. Roering . . . *f* 5.900
B. J. Feberwee . . . » 5.499
J. Witteveen . . . » 5.423
J. Markering . . . » 5.416
W. Schullekes . . . » 5.401
A. C. Heimeriks . . . » 5.386
H. J. Mensing en J. Pot Jr. . . . » 5.250
allen aldaar.

DE DERDE AFLEVERING

VAN HET

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL,

is ter perse.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

958 **AANBESTEDING**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dingsdag den 14den November 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 347.

Het wijzigen en uitbreiden van sporen en wissels en het maken van een aanbouw aan de locomotievenloods S. S. op het station UTRECHT.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens § 70 van het bestek.

Het bestek ligt van den 26sten October 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. SASSEN te *'s Hertogenbosch* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau te bekomen tegen betaling van *f* 1.00.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op den 9den November 1882 des voormiddags ten 11 ure.

UTRECHT, den 25sten October 1882.

AANBESTEDING

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Zaandam* zullen op **Zaterdag den 18den November 1882**, des namiddag ten 1 ure, in het Gemeentehuis, in het openbaar aanbesteden:

Het bouwen van eene School voor 356 leerlingen, met overdekte Speelplaats, aan het Rustenburg te Zaandam.

Bestekken met teekeningen zijn van af den 4den Nov. e. k. à *f* 2.— per stel verkrijgbaar ter gemeente-Secretarie en ten kantore van den Gemeente-Architect, bij wien verdere inlichtingen te verkrijgen zijn.

Aanwijzing in loco wordt gegeven den 14den November e. k., des middags ten 12 ure. 959

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijken prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 960

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubouge 961

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

CARL WEBER & Co.

Nieuwendijk 121, Amsterdam.

Eenige vertegenwoordigers voor **Nederland** der beroemde **PORSELEIN-FABRIEK**

„LA FAIËNCERIE DE GIEN."

Verglaasde MUURTEGELS,

URNES, VACES etc., in alle stijlen en prijzen.

963

MUURTEGELS wit (verglaasd) 1e kwaliteit van af fr. 9.— de □M.

„ „ „ 2e kwaliteit van af fr. 6.50 de □M.

„ gekleurd „ 0.15 × 0.15 van af fr. 13.50 de □M.

Teekeningen en Monsters op aanvrage ter dispositie en ter inzage op de monsterkamer Nieuwendijk 121.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 964

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

Cement-Fabrikaat.

Tot herstelling van 965

MARMER EN GRANIET-IMITATIE

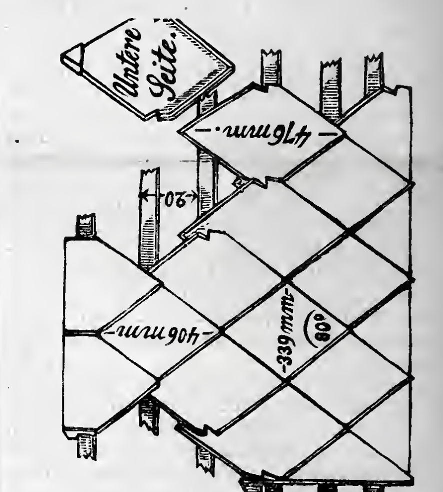
en Portland-Cement met

fijne echte Politoer,

wordt gelegenheid aangeboden, tegen één maal betaling of tantième.

Aanwijzing eener werkelijke verbetering in de verwerking van Portland Cement.

Adres onder letter E. N°. 101, bij HAASENSTEIN & VOGLER te Frankfurt a./M.



DE CEMENT RANDPAN.

Gesellschaft für Cement-Stein-Fabrikation

HÄSER & Co., te Obercassel bij Bonn.

ARNHEM **ZILVEREN MEDAILLE.**

Geen doordringen van regen of sneeuw, bij storm, uiterst sierlijk en duurzame dakbedekking. Ook voor mansardendaken.

Informatiën bij de Agenten P. J. BASTIAANS, *Amsterdam*, P. C. Hooftstraat 110

966

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. 967

De ingenieur-architect W. C. METZELAAR te DEVENTER vraagt ten spoedigste een *practisch* alleszins

bekwaam Opzichter

tevens flink teekenaar, om belast te worden met het uitwerken der plans en het toezicht houden op den bouw van een belangrijk werk tot aan 't voorjaar van 1884.

Salaris 70 à 75 gld. 's maands.

Slechts zij die goede getuigschriften kunnen overleggen omtrent hun leiding van vroegere bouwwerken, kunnen in aanmerking komen. 968

NEDERLANDSCHE ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Depôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

962

N. A. SCHELLING, *Directeur.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON.TILLY. JRdeK.

2E JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 45. 9 NOVEMBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

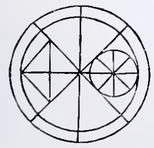
MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis van belanghebbenden te brengen, dat op de prijsvragen 2 en 3, uitgeschreven in 1881, de navolgende antwoorden zijn ingekomen.

TWEEDE PRIJSVRAAG, Een Titelblad voor het Bouwkundig Tijdschrift, uitgegeven door de Maatschappij.

N°. 1. Palma Sub Pondere Crescit.
„ 2. Non Omnia Possumus Omnes.
„ 3. Blumen reicht die Natur,
Es windet die Kunst sie zum Kranze.
„ 4. Aldegrever.
„ 5. Voorheen en Tegenwoordig.
„ 6. Excelsior.

DERDE PRIJSVRAAG, Een Schoorsteen met betimmerden boezem.

N°. 1. Mijn eersteling.
„ 2. Kunst en Industrie.
„ 3. 
„ 4. Blank Eikenhout.
„ 5. Studie.
„ 6. Trouw.

Deze ontwerpen zullen in handen gesteld worden van eene Commissie van beoordeeling, bestaande uit de heeren:

A. W. van Dam, architekt te Rotterdam, Eerelid der Maatschappij.
H. W. Veth, architekt te Dordrecht.
Th. Sanders, „ „ Amsterdam.
H. P. Vogel, „ „ 's Gravenhage.
en Jacob F. Klinkhamer, architekt te Amsterdam.

Namens het Bestuur:
C. MUYSKEN, *Voorzitter*.
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

HET NIEUWE RAADHUIS TE WEENEN.

Een eigenaardig feest heeft op Zaterdag, den 21sten Oktober in de schoone hoofdstad „an der schönen blauen Donau" plaats gevonden. Dien dag toch zou Weenens burgerij den door haar gestichten prachtbouw aan de Ringstrasse, het grootsche, door Meester Friedrich Schmidt ontworpen Raadhuis, ten minste voor zoover het uiterlijk van het bouwwerk betrof, voltooid zien. Door de plaatsing van een ijzeren banierdrager op de bovenste spits van den 300 voet hoogen toren zou de voltooiing formeel haar besluit krijgen. Een eeredag derhalve voor de burgerij, die de middelen in de ruimste mate steeds verschaft heeft, en niet minder een eeredag voor den alom gevierden bouwmeester, die op dien Zaterdag juist zijn 57ste jaar bereikt had.

Vooraf zullen wij eenige opgaven betreffende de geschiedenis, de inrichting en de hoeveelheden der verbruikte bouwstoffen in 't kort mededeelen.

In het jaar 1868 werden de door middel van een algemeenen wedstrijd verkregen ontwerpen, door de

jury onderzocht en het door Friedrich Schmidt vervaardigde — zooals men weet, in gothieken stijl ontworpen — plan, met den eersten prijs bekroond. In 1872 begon de bouw en is nu in 1882, wat het uiterlijk aangaat, voltooid geworden. De algeheele voltooiing en inwijding zal in het voor Weenen zoo gedenkwaardige jaar 1883 plaats vinden.

Het gebouw bevat één groot binnenplein door arkaden omgeven; verder nog 6 groote pleinen en 2 kleinere binnenplaatsen, en telt in 5 verdiepingen niet minder dan 500 kamers en zalen. Alle vertrekken staan in verbinding met één enkelen verwarmingstoestel, een toestel, die in omvang alle dergelijke op het kontinent overtreft. Aan 26 magistraats-departementen is een onderkomen verschaft. Voor bibliotheek en archief zijn zalen bestemd, zóó schoon en zóó ruim, als maar eenige stad ze kan vertoonen. De te Weenen gevestigde „Union-Baugesellschaft", die het werk heeft uitgevoerd, gaf voor eenigen tijd opgaven omtrent de tot dusverre verrichtte werkzaamheden, aan welke opgaven het volgende ontleend is.

De fundament- en kelderontgraving bedroeg 70,000 kub. meter. Gebruikt werden ongeveer 10,000 kub. meter zoogen. „Bruchstein" (ruwe onbehakte bergsteen); ongeveer 30,000,000 stuks baksteenen van verschillende soort, meer dan 1,000,000 kub. meter gehouwen bergsteen en 2,000,000 kilogram ijzer. Voor steigerwerken en voor het gebruik tijdens den bouw werden vereischt 250,000 strekkende meter rond en vierkant hout; 100,000 stuks steigerschroeven; 1000 strekkende meter spoorweg, en 1500 strekkende meter engelsche kraanketting.

Doch thans de beschrijving van het feest van Zaterdag.

In de voormiddagsuren vereenigde zich eene talrijke schare van feestgenooten in de zalen van het nieuwe raadhuis. De burgemeester en de leden van den gemeenteraad waren in den erker en den daaraan grenzenden corridor van de eerste verdieping verzameld, van waar uit men tot aan de bovenste galerij van het torensteigerwerk kon zien, op welke Oberbaurath Schmidt na de plaatsing van het ijzeren beeld de gebruikelijke ceremonie zou voltrekken. Bovendien waren de vensters van de groote binnenplaatsen en de balkons daarvóór, en zelfs de galerijen der daken door vele toeschouwers waaronder ook dames, bezet. Het raadhuispark en de Ringstrasse waren door eene dichte menschenmassa ingenomen, die in gespannen verwachting naar het met tallooze vlaggen versierde steigerwerk omhoog keken, achter welks wanden de eigenlijke ceremonie evenwel aan de duizende oogen verborgen bleef.

Terwijl nu eene muziekkapel zich op de binnenplaats deed hooren, verzamelden zich intusschen op den bovensten steiger in duizelingwekkende hoogte, ongeveer tien leden van den gemeenteraad met den vice burgemeester, Dr. Prix, aan het hoofd; verder Oberbaurath baron von Ferstel, Baurath Wielemans, de vrienden en bouwopzichters van den meester, de medewerkende industrieelen: te samen ongeveer vijftig personen. De opzichters droegen op dezen hun eeredag, frische bloemruikers in 't knoopsgat. De ijzeren banierdrager, in den vorm van een geharnasten ridder, die nog bovendien een gouden bol als bliksemafleider torst, stond daar, met sterke touwen omwonden en door ketenen aan een kraan verbonden, en wachtte slechts op de plaatsing op de bovenste torenspits.

In vollen glans straalde de zon over de blinkende daken der reusachtige stad en een genot was het, den blik te laten zweven over de vriendelijke landouwen der omgeving, tot aan de Kleine Karpathen en de Hainburger bergen in 't verre verschiet.

Een frische wind trok door de wimpels en guirlandes en voerde van tijd tot tijd de vroolijke klanken van een wals omhoog. Hier boven, 300 voet boven de straat, werd thans de plechtige handeling voltrokken.

De direkteur der Union-Baugesellschaft, de heer Stach, begroette den meester het eerst, hem dankende voor al de liefde en den ijver, de bereidwilligheid en den steun, waarmede de meester de uitvoerenden steeds was tegemoetgekomen.

Oberbaurath Schmidt dankte, er op wijzende, dat hem van den kant der medewerkenden („Bauleute") rijkelijk vergolden was geworden, wat hij met een vroolijk hart gegeven had. „En nu", zoo ging de meester voort, „gaan wij thans over tot de voltooiing van van het werk."

Op een teeken van den hoofd-opzichter werd de kraan in beweging gebracht. De 16 centenaars zware banierdrager zweefde langzaam naar boven, tot dat zijn voetstuk de hoogte der torenspits had bereikt. Een trek, een langzaam vieren van de ketting, en — hij stond op zijn verheven plaats. Nu werd hij nog zoodanig gekeerd, dat de borst aan het front van het gebouw evenwijdig stond, terwijl het naar rechts gekeerde hoofd naar het zuiden is gericht. Hij kijkt — dus zegt de berichtgever in de „Neue Freie Presse" waaraan wij deze beschrijving ontleenen — niet, zoo als hij eigenlijk doen moest, naar de St. Stephanskerk, maar — naar het arsenaal.

Toen trad meester Schmidt aan de borstweering van den steiger en sprak de volgende drie toasten uit, terwijl hij telkens het geledigde glas in een grooten boog op de binnenplaats in de diepte wierp.

Het eerste glas hief de meester op met de volgende woorden:

„Wij hebben zooeven het groote werk voltooid, dat wij voor meer dan tien jaren hebben aangevangen. De eerste gedachte bij de voltooïng van het gebouw, dat onze vaderstad van nu af versiert, gelde onzen doorluchten Keizer en het Keizerlijke huis. Wij wenschen van ganscher harte, dat hij en de Keizerlijke familie mogen leven tot een zegen zijner volken, tot een vreugde aller goede menschen en tot heil van het rijk Leve onze genadigste Keizer en Heer, leve Keizer Frans Jozef!"

Door een fanfare werd de toast naar beneden aangekondigd, waarop de muziek de volkshymne aanhief, die onder luide toejuichingen gespeeld werd

Schmidt wierp het glas met krachtige hand naar beneden in de binnenplaats en nieuwe hoera's werden aangeheven, maar het glas, van hetwelk men verwacht had, dat het in duizend splinters zou uiteenspatten — het glas bleef ongedeerd

Oberbaurath Schmidt nam thans het tweede glas en sprak den volgenden toast uit:

„Mijn tweede toast gelde het vaderland, het heerlijke, dierbare Oostenrijk, het land Neder-Oosten-

r ij k, welks heerlijke dreven zich hier aan onze blikken voordoen. Moge ons vaderland steeds één zijn, tot vreugde zijner vrienden en tot schrik zijner vijanden. Moge de naam Oostenrijk eeuwen lang voortleven, en de herinnering aan dezen dag in het hart van elken Oostenrijker nimmer uitgewischt worden, en wanneer er schaduwen over hen henen trekken, moge dan de liefde in de harten haren intocht houden, de liefde, die de eenheid herstelt. Leve Oostenrijk, leve ons dierbaar vaderland!"

De muziekkapel hief de melodie aan: „O, du mein Oesterreich" en luide bijvalskreten weerklonken in de diepte en op de spits van den toren.

Ook het tweede glas viel ongedeerd op het puin der groote binnenplaats.

Schmidt greep nu het derde glas en bracht den volgenden toast uit:

„Wie zou de derde toast anders gelden, dan onze geliefde vaderstad, ons heerlijk Weenen! Op dit oogenblik is mijn hart te zeer bewogen, de juiste woorden te vinden, om mijne gevoelens uit te drukken. Moge deze stad altijd en eeuwig blijven een verzamelpunt der ontwikkeling en van den vooruitgang, een burcht der vrijheid en der beschaving. Mogen in dit raadhuis steeds de hoogste goederen van den mensch beschermd en beschut worden en de stad zelve groeien en bloeien tot in de verstverwijderde tijden. En evenals onze voorvaderen Weenen hebben verdedigd tegen de barbaren van het Oosten, zoo zullen onze nazaten eens in ons de verdedigers van den roem der stad herkennen. Alle goede wenschen, die wij gekoesterd hebben, alle liefde, die wij gevoelden, die hebben wij, uitvoerders, in het werk neergelegd. Ons gansche denken en streven was aan deze stad gewijd, en haar roem en hare vrijheid zijn steeds ons hoogste doel geweest. Daarom mijne vrienden, die ons hier op deze hoogte gevolgd zijt, stemt thans met mij in, met den heilwensch: Leve onze vaderstad, leve Weenen!"

Van uit de binnenplaats werden nu de welbekende tonen van den wals „An der schönen, blauen Donau" gehoord en eindelooze toejuichingen weerklonken.

Het derde glas borst, toen het den grond bereikt had, in duizend stukken.

Nu vatte architekt Neumann, de vertegenwoordiger van Schmidt het woord op en sprak den meester in hartelijke bewoordingen toe, om hem in naam der medewerkers te danken voor de liefde en de genegenheid, die hij hun voortdurend in den loop der jaren bewezen had. Hij besloot met den wensch, dat de ster van den meester, nog lange jaren mocht schitteren, tot vreugde zijner leerlingen en vrienden, en dat het hem vergund mocht zijn, nog lang den roem te genieten, die hem in zoo ruime en verdiende mate was ten deel gevallen. „Op het oogenblik, dat men zeggen kan, het werk is voltooid, — ja, het is welgeslaagd voltooid — (stormachtige toejuichingen) mogen allen instemmen met den heilwensch: Leve onze geliefde, onze hoogvereerde meester Schmidt!"

Diep aangedaan dankte Schmidt zijne medewerkers, wier liefde, kunstvaardigheid en trouwe genegenheid hij ten alle tijde zou erkennen en waardeeren. Hij hoopte, dat zij hem niet mochten vergeten, ook dan niet, wanneer voor hem de eeuwige rustdag zou zijn aangebroken.

Van allen bemeesterde zich thans eene diepe ontroering. Schmidt zelf snikte en was nauwelijks in staat verder te spreken Na een wijle ging hij voort: „En nu, alvorens wij deze plaats verlaten, nog een ernstig woord aan u, man van erts en ijzer. Wees een trouwe wachter over deze stad, houd open uwe oogen over deze stad, en houd verre van haar, alles wat haar kwaads zou kunnen worden toegevoegd. Gij zijt geharnast en gewapend. Moogt gij een symbool zijn voor de burgers van Weenen, dat ook zij steeds mogen geharnast zijn, om alle aanvallen af te slaan. Uw lijf zullen bliksemstralen doen trillen, stormen zullen u omgieren, maar uwe gestalte zullen zij niet doen wankelen, want aan de vaste aarde zijt gij verbonden. Zoo moge ook de trouw der burgers onwankelbaar vasthouden aan de aardschol waarop zij staan, en uit welke zij hunne kracht putten. Nijd en boosheid zullen u niet bereiken, en wanneer het Heden waardig is het Verleden, dan zal de Toekomst waardig zijn het Heden. Zoo sta dan pal, gij man van erts en ijzer en doe uw plicht tot aan het einde der gedachten!" (Hoerakreten en lang aanhoudende toejuichingen).

Schmidt werd nu door al de op den toren aanwezigen geluk gewenscht, het eerst door den Vice-burgemeester Dr. Prix. Na Schmidt ondervond ook ingenieur Fleischer, wiens speciaal werk de torenbouw geweest was, welverdiende waardeering en dank, niet minder de smidsmeester Wilhelm, die zelf de plaatsing van den banierdrager geleid had.

Langzaam begaven zich de feestgenooten nu weder over ladders en trappen naar beneden, naar de toekomstige gemeenteraadszaal, alwaar de burgemeester, de leden van den gemeenteraad en de overige feestgenoten vereenigd waren.

Ritter von Khunn, als voorzitter der raadhuisbouwkommissie, ontving Schmidt aan den ingang en geleidde hem tot in de zaal. Alle aanwezigen begroetten den meester met luide toejuichingen. Schmidt richtte hierop de volgende toespraak tot den burgemeester:

„Ik kom met mijn gezellen van den toren naar beneden, om u te berichten dat de toren voltooid is. Terwijl ik hiermede mijn plicht als meester vervul, is mijn eerste gevoel, dat der dankbaarheid jegens den gemeenteraad en alle bewoners der stad Weenen. Gij hebt door uw stout en grootsch besluit, de gedachte van den raadhuisbouw het allereerst uitgesproken, en die gedachte te hebben uitgevoerd is eene eer, die mij met trots vervult. Tot op den dag van heden heb ik mij verheugd in uwe waardeering en ook uwe toegevendheid jegens menschelijke zwakheid. Daarvoor dank ik u in het bizonder, en ik verzoek u, bewaart mij deze toegevendheid tot het allerlaatste, tot op het oogenblik, waarop het mij vergund zal zijn, u binnen te leiden in deze hallen, in welke gij over het wel en wee dezer stad hebt te beraadslagen"

Burgemeester Eduard Uhl antwoordde hierop: „Hooggeachte Oberbaurath! Met vreugde en voldoening heeft de gemeenteraad eene handeling bijgewoond, door welke de uiterlijke vorm van het nieuwe raadhuis zijne voltooiing bereikt heeft. Door deze daad naderen wij den door ons allen lang verbeiden dag, waarop wij op een, zijner hooge beteekenis waardig feest, den sluitsteen in het grootsche bouwwerk zullen plaatsen. Zon-

der dien hoogen feestdag der burgerij reeds nu vooruit te willen loopen, komt u, hooggeachte Oberbaurath en allen, die aan het tot stand komen van het grootsche werk hebt medegewerkt, de hulde toe, dat gij uwe beste krachten hebt gegeven, om een werk te scheppen, dat der stad steeds als eene eer zal worden aangerekend.

Toen hierop de burgemeester den bouwmeester omarmde en kuste, brak er onder de verzamelde menigte een ware bijvalsstorm los, die langen tijd niet tot bedaren kwam. Schmidt nam daarop nogmaals de gelukwenschen aan der verzamelde gasten, niet alleen voor zijn werk, maar ook voor zijn heden bereikten 57sten geboortedag.

's Avonds vereenigden zich ongeveer 200 gasten in den raadhuiskelder aan een vroolijk, maar bescheiden maal. Vele vrienden en vereerders van den meester, o. a. Hansen, Ferstel, Prenninger, Zumbusch, bijna de geheele gemeenteraad en vele ambtenaren van den magistraat namen aan dit maal deel.

Alvorens deze beschrijving te besluiten, mogen nog eenige beschouwingen van Dr. Albert Ilg, Custos der keizerlijke Hofbibliotheek te Weenen, naar aanleiding van dit feest geschreven, hier eene plaats vinden.

„Schmidt heeft zich als 't ware met titanische kracht uit de knellende banden van het konventionalisme losgerukt en juist deze strijd heeft een nieuwe schoonheid doen geboren worden. Wederom zagen wij het aloude woord vervuld, dat de behoefte het is, die alle verbeteringen in de kunst heeft teweeg gebracht. Schmidt's jongste en grootste bouwwerk is iets geheel nieuws en tevens in de hoogste mate een kunstwerk, wijl de smarten van zijn ontstaan, de sporen van het geweldig konflikt, uit hetwelk, hoewel in een oud kleed gehuld, iets edels en tegelijk nieuws, het licht aanschouwde, niet zijn waar te nemen.

Herhaaldelijk kon men de opmerking maken, dat lieden, die het merkwaardige bouwwerk in oogenschouw namen, weldra bij nadere beschouwing der details, vol verrassing den verbaasden uitroep lieten hooren: „Maar dat is immers niet gothiek!" Jawel, de kunstenaar handelde met de meest onbeperkte vrijheid, met eene bewonderenswaardige zekerheid, maar tegelijk met die schijnbare willekeur, waardoor ons des te meer duidelijk wordt, wat hij wilde. Het is daarom zijn streven misverstaan, wanneer men bij zijn bouw de afwijkingen van de historische regel als overgang der Gothiek tot de Renaissance verklaart; dat is het wel is waar ook, maar het is nog veel meer; het is een onvertsaagd voorwaarts streven op die baan, welke de kunstenaar zal betreden, die van de basis der gothieke principes uitgaande, het doel wil bereiken, terwijl hij rekening blijft houden met de moderne eischen. En bij dat al schijnt het kunstwerk er verre vandaan, een mengelmoes, een mozaiek te zijn; alles is overeenkomstig ijzeren konsekwenties, overeenkomstig strengste logika. Schmidt maakt zich den geheelen schat van artistieke en technische ondervinding ten nutte, die door alle gedaanteverwisselingen der kunst en der techniek henen, sedert de dagen der oude Gothiek, tot op heden gemaakt werden, en past ze zoodanig toe, dat hij zijn lievelings stijl het geheel nieuwe erfdeel laat aanvaarden, ongeveer gelijk zekere konstruktieregelen der middeleeuwen zich door onze noordsche Renaissance, ja, zelfs door ons noordsch Barok heen, hebben staande gehouden, waarbij de jongere stijlen steeds het oude geraamte met hunne nieuwe bloesems omrankten. De tegenwoordige tijd bezit nog geen zelfstandigen stijl; zijne zelfstandigheid berust daarop, dat hij modern weet te denken in traditioneele vormen. In dit streven rijpt stil de kern van iets nog onvermoeds, van iets nieuws, dat de toekomst nog verborgen houdt.

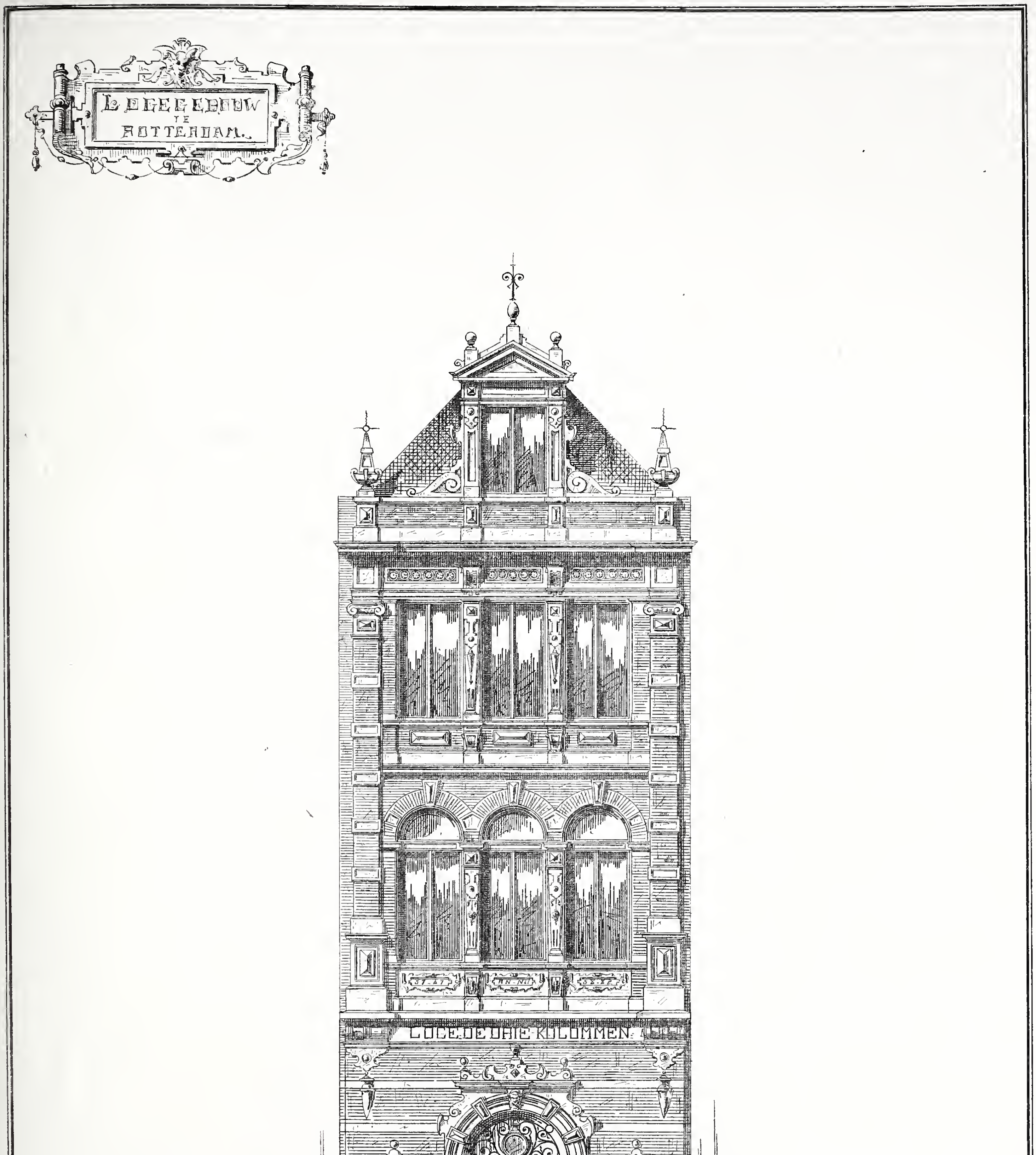
Zoo zelfstandig, zoo mannelijk-zelfbewust en helder als zijne kunst, is ook de mensch en de kunstenaar Schmidt. Hij is de meest beminde, de meest populaire figuur in de Weenensche kunstenaarswereld; schier overal bekend is zijne karakteristieke gestalte, die met de keizerstad als 't ware is één geworden. Al wie zijn rond en open hart, zijn frank en edel woord heeft leeren kennen, zal zich terstond tot hem aangetrokken gevoelen en door geen enkele, al is 't ook nog zoo kleine afwijking heeft hij ooit de sympathiën diergenen teleurgesteld, die op zijn open en eerlijk gemoed vertrouwden. Schmidt behoort tot geene côterie, tot geene clique — wat in onze kunstenaarswereld veel zeggen wil — hij heeft het dan ook goddank niet noodig: hij is steeds den weg van zijne overtuiging gegaan, den weg, dien hij door grootsche monumenten heeft afgebakend. En eindelijk, Schmidt's karakter bezit eene wijding, een zegen, die hem veelbeteekenend boven het gros onzer hedendaagsche kunstenaars doet uitblinken en hem den ouden meesters waardiglijk aan de zijde stelt: hij heeft niet alleen verstand in, maar ook een hart voor de kunst.

Dát is het, dat hem populair heeft gemaakt; dát verklaart de geestdriftige liefde, waarmede zijne jongeren hem vergoden; dát is het, dat zelfs verder staanden, die soms menige andere overtuiging zijn toegedaan, wanneer slechts het hart voor de zaak warm blijft kloppen, onweerstaanbaar aan hem boeit.

Dienzelfden dag, den 21sten Oktober 1882, toen de man van erts en ijzer, geharnast en gewapend, de wacht over de „goêgemeent" in de Donaustad aanvaardde, vond er in onze hoofdstad, „aen d' Amstel en aen 't Y" eene gebeurtenis plaats, die, hoewel zonder eenige feestelijkheid voorbijgaande, niettemin wel degelijk verdient opgeteekend te worden. Wij bedoelen de plaatsing van het Koggeschip der stad Amsterdam, op een der hoofdtorens van het nieuwe Rijks-Museum.

Moge ook dit nietig scheepje een trouwe wachter zijn over onze goede stad, die immers in een lang vervlogen tijdperk aan de scheepvaart hare opkomst had te danken, en nu wederom na lange jaren van stilstand met kloeken moed haar zeilen gaat ontplooien. Moge de Amsterdamsche burger en elk rechtgeaard Nederlander steeds bedenken, dat Amsterdam's vooruitgang, Nederland's vooruitgang beteekent en dat wanneer de handel bloeit, de kunst welig zal tieren. Daarom roept de kunst den handel toe: Gelukkige reis!

A. v. D.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU AMST.

LOGEGEBOUW
DE DRIE KOLOMMEN IN DE OPPERT No. 72 TE ROTTERDAM.

De plaat, gevoegd bij dit nummer van het Weekblad, geeft eene afbeelding van den voorgevel van het in aanbouw zijnde Logegebouw: „De drie kolommen" in de Oppert No 72 te Rotterdam.

Nadat het oude perceel geamoveerd was, werd in het begin van Mei 1882 met het heiwerk een aanvang gemaakt, zoodoende dat den 22sten Mei jl. de eerste steen werd gelegd in tegenwoordigheid van vele leden en belangstellenden.

Het terrein, aan twee zijden bebouwd, is op een diepte van 11 M. ongeveer 5 M. breed en vervolgens op een diepte van 13 M. ongeveer 10 M. breed. De smalste zijde, uitkomende aan een nauwe hoofdstraat, gaf aanleiding, in verband met de inwendige verdeeling, dat de hoofdgevel aan die zijde moest komen.

De gevel is opgetrokken van waalsteen met ruime toepassing van bergsteen, de fries der kroonlijst is versierd met mozaïktegels.

Tegen 1 Januari 1883 wordt de voltooiing tegemoet gezien.

Rotterdam, October 1882.

J. VERHEUL, DZN.
Architekt.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Naar wij vernemen zijn door het Bestuur der Vereeniging voor den Rotterdamschen Schouwburg, onder anderen de navolgende heeren uitgenoodigd tot het inleveren van plannen voor den nieuw te bouwen Schouwburg: F. W. van Gendt JGz., te Arnhem, J. Verheul Dz. te Rotterdam, C. Muysken, T. Sanders, Th. G. Schill, te Amsterdam, en J. C. van Wijk te Rotterdam.

'S GRAVENHAGE. — Op de aanstaande vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, welke Dinsdag 14 November zal gehouden worden, zal onder anderen door den heer Mr. J. P. Amersfoordt eene mededeeling gedaan worden over de oorzaken der moeraskoorts (malaria) in Italië en de middelen welke de Ingenieurs der Regeering aanwenden om haar te voorkomen.

AMSTERDAM. — Voor het examen rechtlijnig teekenen en perspectief (M2) gehouden van 25 Oct. tot 1 Nov. ll. hadden zich aangemeld 17 kandidaten. Geslaagd zijn 13 kandidaten: de heeren: J. H. van den Abeelen, J. J. Garjeanne, C. F. van Hooff, E. Jelsma, E. D. J. de Jongh, H. Leeuw, J. M. L. Lotz, W. J. Mali, J. E. C. de Man, J. Molenaar, E. J. Niermans, E. Riepma en H. van Steel.

Aan het tweede examen voor de akte boetseeren namen 2 kandidaten deel; de heer J. J. Garjeanne slaagde.

— Het maken der plannen voor de decoratie van de Hollandsche Afdeeling op de Koloniale Tentoonstelling van 1883 is opgedragen aan den Heer Th. G. Schill, Bouwkundig Ingenieur alhier, onder wiens leiding de plannen vervolgens zullen uitgevoerd worden.

TENTOONSTELLINGEN.

Van 1⁰. Augustus tot 31 October 1883 zal te Weenen eene Internationale Electrische Tentoonstelling gehouden worden.

De aanvragen voor plaatsruimte moeten geschieden vóór 1⁰. Januari 1883 aan: la Direction de l'Exposition Internationale d'Electricité à Vienne. I. Hessgasse N⁰. 1.

Het formulier voor de aanvrage, alsmede het reglement liggen voor belanghebbenden ter inzage op het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Wijde Kapelsteeg N⁰. 2.

VRAAGBAAK.

VRAAG 17. Welke is de eenvoudigste en goedkoopste wijze om een vochtig huis, omringd door boomen, van vocht te bevrijden?

VRAAG 18. Wordt het sueerend vermogen eener sluis vergroot door de sluisvloer dieper te leggen?

Bij voorbeeld: eene uitwateringsluis is wijd 4 M. Boven den slagdrempel staat het binnenwater 3 M. hoog, en het buitenwater 1 M. lager, dus 2 M. hoog.

Zou deze sluis meer water afvoeren, wanneer de slagdrempel 0.5 M. dieper lag, zoodat binnen 3.50 M. en buiten 2.50 M. water boven den slagdrempel stond?

Afloop van Aanbestedingen.

HAARLEM. — De architekt A. van der Steur Jr.: het bouwen eener bewaarschool en evangelisatiegebouw in de Oranjestraat: J. Verkoren te Voorschoten . . . . *f* 10.837

ZUIDZANDE, 28 Oct. — Het gemeentebest.: het verbouwen en uitbreiden van het schoolgebouw met geheele vernieuwing van het meubilair:

I Colijn te Groede	*f* 13.800
H. van den Ameele te Oostburg	» 12.500
P. Monje te Breskens	» 11.996
A. Risseeuw te Groede	» 11.741
I. van Baal te Oostburg	» 11.450
A. W. de Smidt te Schoondijke	» 11.300
S. Cavelje te Oostburg	» 10.821
A. van Male te Schoondijke	» 9.990
A. Luteijn te Nieuwvliet	» 9.980
H. Hubregtse te Zuidzande	» 9.720

AMSTERDAM, 30 Oct. — De directie der Holl. ijzeren spoorweg-maatschappij: het maken van eene houten beschoeiing langs een gedeelte der spoorweghaven te Alkmaar met uitbaggering van een gedeelte dier haven en ophooging van een gedeelte van het stationsterrein aldaar, met bijkomende werken, volgens bestek in 278:

J. Bakker te Valkoog	*f* 14.800
J. Schreuder Sr. te Kolhorn	» 13.875
J. J. Tesseiaar te Alkmaar	» 12.821
J. Oldenburg te Bergen	» 11.848
C. Bos te Haarlemmermeer	» 11.689
H. Schuijt te Alkmaar	» 11.400
J. Kooij te Amsterdam	» 11.035
A. Vos Rzn. te Helder	» 10.690
N. de Wolf te Beverwijk	» 10.551
P. Westmaas te Amsterdam	» 10.174

WARDER, 30 Oct. — Het gemeentebest.: het bouwen eener school en onderwijzerswoning:

Ph. van Westen	*f* 23.400
P. Bijl	» 23.390
A. Waterman	» 23.387
J. de Vries	» 22.000
G. en S. Bodegraven	» 21.900
A. F. Westerveld	» 21.900
M. van der Lippe	» 21.600
P. Karmelk	» 21.300
J. J. Blaauw	» 21.200
W. Greve	» 21.138
J. Nieuwstad	» 21.110
C. Blankevoort	» 21.089
P. van Doornik	» 20.640
H. Joffer	» 20.300
P. Nieuwboer en M. Leeuw	» 20.175 gegund.

AMSTERDAM, 31 Oct. — De architekt Y. Bijvoets Gz.: de verbouwing van perc. 6 aan den Blauwburgwal:

K. S. Jongedijk . . . . *f* 16.450
D. Verhoop Dz. . . . . » 15.990
A. H. Grijpink . . . . » 12.600
H. J. en G. Haandrikman . . . . . » 12.100
C. A. Bombach . . . . » 11.888
J. M. H. Homulle Fz. . . . . » 11.660
J. de Frel . . . . » 11.642
J. T. Preuzler . . . . » 11.500
E. R. Kuipers . . . . » 11.150
T. Rijke . . . . » 11.230
M. Numan . . . . » 11.200
G. L. Brouwer & D. Hoogerbeets. » 11.111
R. Timman . . . . » 10.759
J. v. Aken . . . . » 10.300
A. J. van Liemt . . . . » 10.200
D. Tamminga . . . . » 10.200
K. Hollander te Gouda . . . . » 10.145
P. G. Bloem en H. Visser . . . . . » 9.999
C. Helle en C. Koster . . . . » 9.800
B. de Bruin . . . . » 9.750
W. H. Knipper en J. Vree . . . . . » 9.570

gegund, de overigen allen te Oosterwijk.

ZUTPHEN, 31 Oct. — het bouwen van 6 arbeiderswoningen onder een dak en een pakhuis in den tuin gelegen achter de woningen wijk D n. 242 in de Polsbroek: timmeren: J. A. Garvelink . . . . . . *f* 1.489
metselen: H. Heijsink . . . . » 2.899
smeden: Sleenhors te Hoven . . . . » 74
lood en zink: J. A. Tappers . . . . » 116
glas- en verfwerk: G. H. Voskamp. » 179

de overigen allen te Zutphen.

BLIJHAM, 1 Nov. — Het gemeentebestuur van Wedde: het bouwen eener school met 6 lokalen:

L. A. Hensema te O. Pekela . . *f* 14.333
J. Groeneveld te Westerlee . . . . . » 13.666
E. Jansen te Winschoten . . . . . . » 13.550
H. Holthuis te N. Pekela . . . . . . » 13.456
P. Ravensberg te Winschoten . . . » 13 359
H. Dik te idem . . . . » 13.349
O. Bos te Beerta . . . . » 13.297
J. Bos te Blijham . . . . » 13.069
H. Elinga te Bellingwolde . . . . . » 13.000
H. J. Kruizinga te Blijham . . . . . » 12.790
J. G. Sluiter te Bellingwolde . . . . » 11.986
J. J. IJzer te Winschoten . . . . . . » 11.947

gegund.

DELTHUIZEN, 2 November. — Door de architekten K. & H. Hoekzema, namens hunne principalen,; het bouwen eener nieuwe, het verplaatsen en vergrooten van eene bestaande Droogschuur; het maken van eene Stookhut, enz., te Delthuizen, gem. Rottum, prov. Groningen:

H. Moorman aannemer te Bedum . *f* 3.385
J. Zeldenrust idem te Warffum . . . » 3.156
W. Doornbos idem te Stitsword . » 2.855
H. Leffers idem te Usguert . . . . . » 2.660
B. Untied idem te Uithuizermeden. » 2.632
J. Holscher idem te Kantens . . . . » 2.334

gegund.

DEVENTER, 2 Nov. — De architekt G. te Riele Wz. te Deventer voor notaris Gualtherie van Weezel en E. J. van Vilsteren: het bouwen van twee aan elkander verbonden villa's op de voormalige vestinggronden:

A. J. Markering . . . . *f* 23.682
Wed. P. van Echmond . . . . » 22.995
K. J. Kalt te Ureterp . . . . » 22.979
H. H. Beltman . . . . » 21.970
J. Pot Jz. . . . . » 21.500
A. J. Mensink . . . . » 21.500
H. J. Zwiers . . . . » 21.170
H. Korteling . . . . » 21.110
van den Spoel en van Vorden . . » 21.000
H. B. Lepping . . . . » 20.949
G. Hofstee . . . . » 20.890
A. Feberwee . . . . » 20.819
B. van den Worp . . . . » 20.819
Gebr. Korteling . . . . » 20.623
J. Witteveen . . . . » 20.603
K. van Leusden . . . . » 20.579
W. Schulkes . . . . » 20.329
G. F. Kerkhof . . . . » 20.285
L. Oosterwijk te Wijhe . . . . » 19.975

gegund; de overigen allen te Deventer.

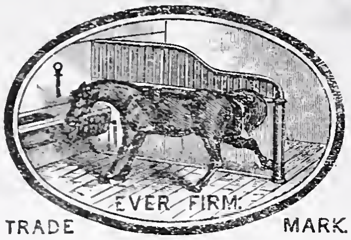
OOSTERHOUT, 3 Nov. — Het gemeentebestuur: 1. de levering van 100 stuks schoolbanken, ten dienste van de school voor meer uitgebreid lager onderwijs in de Torenstraat:

J. C. Opsteegh te Dordrecht . . . . . *f* 537

2. het verwen van gemelde banken:

J. C. Schaghen te Made . . . . » 85

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

970 EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

AANBESTEDING

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Zaandam* zullen op **Zaterdag den 18den November 1882**, des namiddag ten 1 ure, in het Gemeentehuis, in het openbaar aanbesteden:

Het bouwen van eene School voor 356 leerlingen, met overdekte Speelplaats, aan het Rustenburg te Zaandam.

Bestekken met teekeningen zijn van af den 4den Nov. e. k. à *f* 2.— per stel verkrijgbaar ter gemeente-Secretarie en ten kantore van den Gemeente-Architect, bij wien verdere inlichtingen te verkrijgen zijn.

Aanwijzing in loco wordt gegeven den 14den November e. k., des middags ten 12 ure. 971

Boekverkooping te 's Gravenhage

op 10—20 November 1882,

bij **W. P. v. STOCKUM & Zn.**, van een uitgebreide verzameling boeken, waaronder vele fraaie werken over **Bouwkunst, Ornament** en **Kunstnijverheid.**

Deze bouwkundige boeken zullen worden verkocht op 18 November d. a. v. te half zes ure. 972

De Catalogus is op aanvrage te bekomen.

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd.

973

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. 974

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 981
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 977

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

Reproductiën in Photolithographie

Heeren Uitgevers, Teekenaren, Architekten en Aannemers, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van **Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften, Plannen, Landkaarten, Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën**, in een woord van *iedere* teekening, bestaande uit *zwarte lijnen* of *puntjes*, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch, juiste teruggave van het origineel, goedkoopste spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren, enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatif aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.

Amsterdam, Rokin 138. *Utrecht.* Hamburgerstraat, 237

☛ **De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.**

978

ANNONCEN

für **alle existirenden Blätter** befördern zu Original-Tarif-Preisen, ohne Berechnung von Neben-Spesen

Haasenstein & Vogler

HAMBURG

HANNOVER **LÜBEK.**

Filialen in allen grösseren Städten.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 982

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dingsdag den 21sten November 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 349.

Het maken van eene GOEDEREN-BERGPLAATS op het station Woensdrecht.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens § 56 van het bestek.

Het bestek ligt van den 6den November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur C. W. P. MIELING te *Middelburg* en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op den 10den November 1882 des voormiddags ten 8 ure.

UTRECHT, den 4den November 1882.

Cement-Fabrikaat.

Tot herstelling van 980

MARMER EN GRANIET-IMITATIE

en Portland-Cement met fijne echte Politoer,

wordt gelegenheid aangeboden, tegen één maal betaling of tantième.

Aanwijzing eener werkelijke verbetering in de verwerking van Portland Cement.

Adres onder letter E. N°. 101, bij HAASENSTEIN & VOGLER te Frankfurt a./M.

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijken prijs.

Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 979

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen, Dakpannen in verschillende vormen, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes. 975

Bij P. GOUDA QUINT, te ARNHEM, is verschenen de **ZEVENDE** aflevering van:

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN

IN DE

HOOFDTIJDPERKEN DER ARCHITECTUUR

DOOR

EUGEN. GUGEL,

Hoogleeraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft.

Met omstreeks **700** in den tekst gedrukte figuren en **6** staalgravuren.

Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk.

De uitgave geschiedt bij inteekening in 10 afleveringen à *f* **1.75.** 976

Bouwkundig Weekblad.

2e JAARGANG.

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

N°. 46. 16 November 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

BIJDRAGEN OVER HET VRAAGSTUK DER RIOLEERING VAN STEDEN.

DOOR

J. A. FREDERIKS.

I. De invoering van het tonnenstelsel en hare finantieele gevolgen.

In vele plaatsen van ons land wordt tegenwoordig de oplossing van het rioolvraagstuk gezocht in de toepassing van het tonnenstelsel.

Algemeen wordt het gevoelen gedeeld, dat een goed tonnenstelsel in vele opzichten aan de eischen der hygiene voldoet.

Een niet weg te nemen last zal echter bij de invoering daarvan altijd voor de bewoners blijven bestaan, een last, veroorzaakt door het onvermijdelijk bezoek der arbeiders, die met de verwisseling der tonnen zijn belast en die uit den aard van hun beroep tot de minst ontwikkelde lieden zullen behooren, waardoor min voegzame handelingen zeer waarschijnlijk zijn te verwachten, gezwegen nog van het walgelijke gezicht van een dergelijk transport door de woning, ja in sommige gevallen door de woonkamers.

Wordt het stelsel in nieuw te bouwen stadswijken toegepast, dan kan aan dit bezwaar veel worden te gemoet gekomen, door het plaatsen van de tonnen in afzonderlijke, daarvoor te bestemmen en van de straat te bezoeken gedeelten van de benedenverdieping.

In bestaande stadsgedeelten zal die last niet weg te nemen zijn en is die zelfs m. i. van zulk een overwegenden aard, dat het een punt van ernstig onderzoek voor een gemeentebestuur moet uitmaken vóór dat tot eene invoering wordt besloten.

Wat door een goed tonnenstelsel moet worden verstaan, kan in het volgende worden samengevat:

1°. de tonnen moeten minstens om de twee dagen geledigd en verwisseld worden (1);

2°. aan de zitplaatsen der privaten moet een zelfwerkende stankafsluitende klep zijn aangebracht;

3°. de tonnen moeten van goed sluitende deksels zijn voorzien, opdat het vervoer geheel reukeloos en zonder stoffen te verliezen kan geschieden.

Toetst men aan deze drie voorwaarden de hier te lande ingevoerde toepassingen, dan zal men tot de ontdekking komen, dat die veel te wenschen overlaten.

Er is mij slechts ééne plaats bekend waar het tonnenstelsel goed is toegepast, namelijk Heidelberg, (redelijk goed te Görlitz) eene stad met 25000 inwoners, welke dit systeem te danken heeft aan de ijverige bemoeiingen van Dr. Mittermaier.

Daar het gevoelen in vele plaatsen ingang heeft gevonden, dat het tonnenstelsel ook uit een finantieel oogpunt verkieselijk zou zijn, heb ik eenige gegevens bijeengebracht, waaruit zal blijken dat deze zienswijze op eene dwaling berust, ontstaan door de goedkoope, doch gebrekkige toepassingen, welke tot voorbeeld worden genomen.

Integendeel: een goed tonnenstelsel is in

1) Het gistingsproces treedt na 2 × 24 uren in; twee dagen moet dus als uitersten termijn voor de verwisseling gesteld worden.

aanleg en vooral in exploitatie een z e e r d u u r systeem.

De mededeelingen omtrent de prijzen der toestellen heb ik te danken aan de ingenieurs-fabrikanten C. Maquet uit Heidelberg en P. Hoffmann te Berlijn, en aan de firma Gebrs. Schmidt te Weimar.

Met gebruikmaking van de mij verschafte cijfers, kom ik tot de volgende berekening voor één privaat, ingericht in navolging van het Heidelberger systeem:

het inrichten van het privaat voor het plaatsen der ton	*f* 10.—
2 houten tonnen met schroefsluiting (C. Maquet) 46 Mark à *f* 0.60 1)	„ 27.60
1 trechter met zelfwerkende stankafsluitende klep (P. Hoffmann) 24½ Mark ÷ 15% 2) . .	„ 12.50
Samen. . .	*f* 50.10

Ten bewijze dat deze berekening niet opgevoerd is, dient, dat de goedkoopste opgaven zijn aangehouden en niets voor transport- en inkomende rechten is gerekend. Bij een groote levering zullen waarschijnlijk deze onkosten wel door den leverancier worden gedragen 3).

De kosten van ventilatie zijn buiten rekening gelaten, omdat die voor elk stelsel gelijk zullen zijn.

Gaan wij nu na hoeveel de exploitatie-kosten van een dergelijk systeem zullen bedragen.

Reeds in Maart 1873 constateerde de kundige ingenieur Linse op eene te Rotterdam gehouden vergadering ter bespreking van het Liernurstelsel, dat de exploitatie van het tonnenstelsel d r i e m a a l duurder is, dan die van het Liernur-systeem.

Uit de volgende berekening zal blijken dat deze bewering geenszins overdreven is.

Aannemende dat het depôtoir der gemeente gelegen is op gemiddeld 20 minuten afstand van de woningen, waar zich de tonnen bevinden en dat de wagen waarop deze worden vervoerd 14 tonnen laadt, door een paard wordt getrokken en door drie personen wordt bediend (een voerman en twee man voor de wisseling der tonnen) dan zal elk transport van 14 tonnen met inbegrip van den tijd van in- en uitspannen van het paard, minstens 2 uur vorderen 4).

Men verkrijgt dus voor zoodanig transport:

verwisselen en vervoeren der tonnen 3 man elk 2 uur, is 6 uur a *f* —.12	*f* —.72
ledigen en schoonmaken der tonnen 2 man elk 2 uur is 4 uur à *f* —.12	„ —.48
paard en wagen 2 uur à „ —.40	„ —.80
Samen. . .	*f* 2.—

is per ton of per privaat *f* —.14.

of per jaar (180 verwisselingen) . . . . . . *f* 25.20
hierbij komt:

twee maal teeren van 2 tonnen	„ —.50
kleine herstellingen	„ —.30
Samen. . .	*f* 26.—

of ruim 50% van de aanlegkosten 1).

Bij een gebrekkig tonnenstelsel blijft dit cijfer gelijk; de verhouding wordt dan echter nog ongunstiger.

Voorwaar een cijfer dat tot nadenken en groote voorzichtigheid aanspoort, voor gemeentebesturen, die in het tonnenstelsel een welkome gelegenheid zoeken om eene lastige, doch hoogst gewichtige zaak te regelen.

Een n o o d z a k e l i j k g e v o l g van het tonnenstelsel is de aanleg van afvoerkanalen voor huis- en hemelwater 2).

Behalve het terecht veroordeelde spoelstelsel, hebben alle andere stelsels dergelijke middelen tot afvoer noodig, zoodat de kosten daarvan niet op het tonnenstelsel alleen kunnen gebracht worden. Evenzoo is het met de aanlegkosten van een depôtoir, poudrettefabriek of inrichting voor compostbereiding.

Voor meerdere inlichtingen omtrent het tonnenstelsel in het algemeen en het Heidelberger systeem in het bizonder, verwijs ik naar de volgende, meest met duidelijke figuren opgehelderde brochuren:

C. M a q u e t. Abhandlung über geruchlose Ansammlung und Abfuhr menschlicher Abfallstoffe mit specieller Berücksichtigung des Heidelberger Tonnensystems.

C. M a q u e t. Abhandlung über das Tonnen- und Bassinsystem.

E d u a r d L i p o w s k y. Ueber Entstehung und Einführung des Heidelberger Tonnensystems.

P. H o f f m a n n. Gegen die Canalisation als solche, welche anderen Zwecken dient, als Haus- und Niederschlagwasser abzuführen.

Prof. Dr. E. H e i d e n. Die menschlichen Excremente in national-öconomischer, hygienischer, financieller und landwirthschaftlicher Beziehung.

CREMER's GEDENKTEEKEN TE ARNHEM.

Eenigen tijd geleden werd te Arnhem het gedenkteeken onthuld ter herinnering aan onzen uitstekenden novellist J. J. Cremer.

Hiertoe werd het fronton van een huis op het Velperplein ingericht, wat op zichzelve zeker een gunstig denkbeeld kan genoemd worden.

Arnhem is hiermede echter geen schoon monument rijker geworden, integendeel!

Moet een monument, behalve zijne roeping als huldeblijk, door zijne sierlijke en goede vormen bij het volk gevoel voor schoonheid en goeden smaak opwekken,

1) Ing. P. Hoffmann geeft den prijs der houten ton op ad 30 Mark met 15% korting.

2) Gebrs. Schmidt brengen een syphon in den handel, welke 40 Mark kost. Ing. Hoffmann noteert een toestel met zelfwerkende klep: uit geëm. ijzer ad 24½ Mk. en uit geëm. aardewerk ad 29½ Mk.

3) Te Heidelberg bedragen de kosten voor het inrichten van één privaat volgens Ing. C. Maquet 239.3 Mk., welk bedrag moet verminderd worden met 43 Mk. voor ventilatiekoker en 4 M. buis, daar het privaat gerekend is te staan op 4 M. boven de ton

4) Berekend als volgt: heen 20 min., terug 20 min., in- en uitspannen 10 min., verwisselen der tonnen 14 × 5 min., = 70 min., tot. 120 min.

1) Volgens eene mededeeling van Pr.. Dr. E. Heiden: „Die menschliche Excremente in national öconomischer, hygienischer, finanzieller- und landw. Beziehung," pag. 31, bedragen de exploitatie-kosten van één privaat te Heidelderg, bij 3-malen verwisseling in de week (150 per jaar) 35 Mk 20 Pf of *f* 21.12, een cijfer waarmede mijne berekening nagenoeg overeenkomt.

2) Men leze wat de Ing. D. E. C. Knuttel hieromtrent zegt in zijne uitstekende opstellen over „de hygiene in de bouwverordeningen", pag. 234 van den loopenden jaargang van dit Weekblad.

Cremer's monument zal hiertoe zeker niet bijdragen.

Het groote hoofd, omgeven door een monsterkrans, terwijl twee miniatuur-figuren, door middel van énorme doeken het uit hals en mond uitvloeiende bloed schijnen te willen opvangen, maakt inderdaad een bespottelijken indruk, en rechtvaardigt den naam waterhoofd, welke het gedenkteeken reeds onder het publiek draagt.

Wat de begeleidende beeldjes uit willen drukken, kan men zoo dadelijk nog niet begrijpen, doch 't maakt den indruk of ze den volke verkondigen: Ziet hier het levend sprekend menschenhoofd. Het geheel wordt ondersteund door een soort plat voetstuk, waaraan geen begin te vinden is, en eindigt in krullen, waaruit zich plotseling een paar dikke geschubde worsten ontwikkelen.

De kleur der terra-cotta waaruit het geheel vervaardigd is maakt ook met de omgeving een onaangenaam contrast.

De geheele gevel is namelijk, even als die van ongeveer alle huizen in Arnhem, een weldaad voor de portland-cementfabrieken en verwers, en wordt best in de verf gehouden, zoodat het den niets argwanenden voorbijganger te vergeven was, toen hij de opmerking maakte dat ze dat stukje daarboven zeker vergeten hadden een kwast te geven.

't Is mij niet vergund geweest Cremer te kennen, doch op zijne photographie afgaande, zou het mij verwonderen, of de schrijver van de Over-Betuwsche novellen er zoo huilerig en slaperig uitzag als hier.

Of heeft men misschien willen aantoonen, hoe hij die zoo veel oog voor 't schoone had, de oogleden neêr zou slaan, om den gepleisterden en geverwden chaos van gebouwen tegenover hem, waar het collegie „Musis Sacrum" in troont, niet te zien, den leelijken warwinkel, welke sinds lang een der schoonste punten van Arnhem ontsiert.

In het voetstuk van Cremer's monument is een onderschrift aangebracht, waarin een fout is geslopen welke vooral hier, waar het een openbaar gedenkteeken geldt, hinderlijk is.

Er wordt namelijk als plaats van overlijden opgegeven s'Hage. Hiermede wordt waarschijnlijk s'Gravenhage of den Haag bedoeld.

Het gebruik van 'sHage en 'sBosch in plaats van den Haag en den Bosch is even fout en onzinnig, als het gebruik van s'Berg en s'Polder voor s'Heerenberg en s'Gravenpolder.

V. B.

NB. Zooeven verneem ik, dat men begonnen is ook de terra-cotta door middel van de verfkwast met de omgeving in overeenstemming te brengen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN, GEHOUDEN 10 NOVEMBER 1882.

De aanwezige nieuwe leden worden bij de opening der Vergadering door den Voorzitter welkom geheeten, die hunne krachtige medewerking verzocht, in 't belang der afdeeling. De notulen van de vorige vergadering worden na lezing goedgekeurd en daarna overgegaan tot de behandeling der voor dezen avond voorgestelde vraagpunten. Het eerst was aan de orde:

Vraag 6. Bij wit marmeren tegels doet zich dikwijls het verschijnsel voor, dat zij, na korten tijd gelegen te hebben, vuile vlekken vertoonen. Wat is hiervan de oorzaak?

De behandeling dezer vraag, werd door het Lid de heer J. R Nijdam, architekt te Irnsum, ingeleid.

Als oorzaak van het veelvuldig verschijnsel, in de vraag vermeld, meende spreker de vochtigheid van den ondergrond te moeten noemen. Goede resultaten om dat tegen te gaan heeft hij verkregen, door eene overwelving tusschen de gangmuren van een gebouw, onder den grondslag in portland cementspecie gewerkt, aan te brengen, waarop schoon, droog zand en zuiver gewasschen schelpen; eene aldus gelegde vloer had zich vrij van vlekken gehouden. De leden Bekhuis, Stoett en Vonk waren het met spr. eens, dat vochtigheid als oorzaak van de vlekken van wit marmeren tegels kan worden beschouwd, zij vonden echter de wijze van afsluiting kostbaar; vrij goede doch niet geheel voldoende resultaten waren door hen verkregen, door isoleering van den bodem door middel van twee platte lagen klinkertsteen in portland cement aan te brengen, en daarover zand en schelpen; de meest nauwkeurige behandeling had echter, hoewel in geringe mate, niet het effect gehad, door den heer Nijdam genoemd en zij meenden, dat het overvloedige water bij de reiniging der vloeren, zoowel als het intrekken van vochtige bestanddeelen der aanliggende muren mede als mogelijke oorzaken konden worden genoemd omdat, hoe aaneengesloten de voegen van tegels of platen ook gelegd mogen zijn, zich toch altijd vochtdeelen daartusschen verzamelen kunnen, die door de waterdicht afgesloten ondergrond, onder de vloeren worden verzameld. Ook de voorzitter had zoowel proeven genomen met de wijze door den heer Nijdam bedoeld, als met de in portland cement gemetselde platte lagen; bij de meest soliede en nauwkeurige bewerking, waren echter, wel in zeer geringe mate en na lang tijdsverloop, toch vlekken zichtbaar geworden; ook hij was met vele andere leden van meening, dat eene omzichtige wijze van reiniging der marmeren vloeren, veel tot het kleurhoudende van dat materiaal kan afdoen; als antwoord op de vraag werd algemeen aangenomen, dat: »Om de meeste zekerheid te hebben dat een wit marmeren vloer kleurhoudend zal zijn, moet men in de eerste plaats zorgen voor eene volkomen waterdichte afsluiting van den ondergrond en isoleering van de aan de tegels sluitende muren, terwijl de wijze van het dagelijks onderhoud, vele malen op het behoud van eene zuivere oorspronkelijke kleur van invloed kan zijn."

Vraag 7. Moet het als dienstig beschouwd worden de begrootingsom van werken bekend te maken vóór de aanbesteding, zooals sinds lang bij de Rijkswerken plaats vindt; werd daarna in behandeling gebracht; door het Lid J. F. H. Bekhuis werd die vraag besproken.

Bij eene oppervlakkige beschouwing, meende spr., was er veel te zeggen voor het vooraf bekend maken van het begrootingcijfer. Daardoor toch werd de omvang van het werk bekend, de concurrentie bevorderd, en het algemeen belang gebaat. Vooral wanneer die begrooting door een erkend betrouwbaar man is opgemaakt zullen velen inschrijven, en is ook daardoor een basis verkregen voor de vereischte borgstelling bij ieder werk; de borgen kunnen het bedrag, waarvoor zij gesteld zijn, beter dan andere beoordeelen. Hij knoopte daaraan echter vast de voorwaarden: dat de inschrijvingen plaats moeten vinden door aannemers, die toegerust met volkomen kennis van zaken, in 't bezit zijn van finantieele middelen, voor eene richtige uitvoering noodig; in een woord dat het mannen moeten zijn, die met liefde voor het vak en hun werk bezield, zelve hunne berekeningen maken en zich niet op het bekende cijfer baseeren. Ook heeft de bekendmaking dit voordeel, dat voor eventueele misrekening bij vergelijking met het begrootingcijfer, meerdere waarborgen gesteld zijn, zoowel voor den inschrijver als den besteder.

Bij de rekbare bepaling echter van § 443 der Algemeene Voorschriften van het Rijk, heeft de bekendmaking eene groote, voor hem overwegende, schaduwzijde. Daardoor toch wordt de deur geopend voor de inschrijving van tal van personen, die zich op het bekende begrootingcijfer baseeren, en zonder met de noodige kennis van zaken toegerust, en door de gemakkelijke wijze waarop heden ten dage geld wordt beschikbaar gesteld, zich als aannemers opdoen. De werkelijk soliede man wordt daardoor op den achtergrond gedrongen, wil hij niet tot minder eerlijke middelen de toevlucht nemen om mede te kunnen concurreeren; juist daarin is voor zijn persoon, zoowel als voor

het gehalte der gemaakte werken, die toch niet voor één geslacht gebouwd worden zooveel nadeeligs opgesloten, dat hij voor zich tot de conclusie komt: dat het openbaar maken van het begrootingcijfer vóór de besteding niet gewenscht is.

Het lid Rooseboom is het in geenen deele met deze stelling eens en kan zich de conclusie na de inleiding van den spr. niet verklaren. 't Is hem toch niet bekend, dat bij Rijkswerken zooveel insoliede aannemers zich voordoen, en juist de meerdere zekerheid voor misrekening, van welke zijde dan ook, is voor hem een dusdanig voordeel, dat hij zich niet met de conclusie kan vereenigen. — Wil men insoliede personen weren, welnu, dan hebben besteders ook steeds het recht meer soliede aannemers het werk te gunnen. —

Ook meerdere leden zijn het gevoelen van den heer Bekhuis toegedaan en verklaren zich op gelijke gronden, tegen openbaarmaking.

Het lid ten Doesschate meent te weten, dat het bekend maken van het begrootingcijfer door het Rijk gelegen is in de oorzaak, dat vroeger, toen die sommen geheim gehouden werden, de ambtenaren van verschillende departementen dat cijfer toch aan enkele bevoorrechte personen bekend maakten en men, om aan die minder gewenschte wijze van handelen een einde te maken, tot geheele publiceering is overgegaan. Ook de Voorzitter kon zich niet met het denkbeeld van openbaarmaking vereenigen. Door zeer recente voorbeelden toont hij het minder wenschelijke daarvan aan en komt het hem voor, dat eerlijke mannen, met kennis van zaken toegerust, de voorlichting van een begrootingscijfer niet noodig hebben; dat het in 't belang van den besteder en uitvoerder is, dat het werk door soliede personen wordt uitgevoerd en dit doel heeft minder kans van slagen, wanneer men door 't bekend maken van het cijfer der begrooting, de deur voor alle mogelijke praktijken opent. Met meerderheid van stemmen wordt dan ook uitgemaakt, dat de leden zich vereenigen met het denkbeeld van den Heer Mr. Bekhuis, en de openbaarmaking van het begrootingcijfer niet wenschelijk is.

Door het lid A. T. van Wijngaarden Jr. wordt daarop welwillend ter bezichtiging gegeven, Habitations Modernes, uitgave van Vve Morel & Co, te Parijs en La Brique ordinaire bij Ducher & Co. aldaar gepubliceerd. Tijdens de pauze wordt met veel belangstelling van deze beide keurige plaatwerken door de verschillende leden kennis genomen.

Bij heropening der vergadering, wordt in bespreking gebracht Vraag 8. De bereiding van metselspecie geschiedde vroeger alleen uit de hand, thans geschiedt dit ook veelal met mortelmolens. Wat is beter?

Ook de Heer Nijdam had de behandeling van dit vraagpunt op zich genomen en, door de ondervinding geleerd, is hij van oordeel dat bij werken van eenigen omvang, het gebruik van een goede mortelmolen, door paarden gedreven, zeer is aan te bevelen. Bij verschillende werken is hem dit gebleken, nog kortelings zelf, toen enkele door hem vroeger gebouwde scholen, volgens de eischen van de Nieuwe Wet op 't Onderwijs moesten veranderd worden. Hij had bij enkelen met specie, uit de hand bereid, gewerkt en bij anderen de mortelmolen, door paarden in beweging gebracht, gebezigd. Door 't verbreken van enkele muren bij die veranderingen is hem ten duidelijkste gebleken, dat bij de gebouwen waar de laatstgenoemde bereiding was toegepast, het weerstandsvermogen der specie veel grooter was dan bij de eerste.

De Heer Stoett is niet van oordeel, dat de bewerking van specie met een kalkhouw zoo verwerpelijk is, vooral meent hij bij de bereiding van trasmortels voor waterdicht werk, het gebruik van den molen niet aan te moeten bevelen; bij gebruik van steenkalk heeft dat werktuig veel voor, omdat de goede dooreenmenging van zand en steenkalk met een kalkhouw zeer moeilijk is. Ook andere leden zijn voor de bereiding met den mortelmolen, bij werken van eenigen omvang. De heer Bekhuis meent echter dat oude bouwwerken, waar men toch geene machinale bewerking heeft toegepast, aan soliditeit niets te wenschen overlaten en dit pleit voor de even goede bewerking met handenarbeid. Bij de toepassing van mortelmolens door stoom gedreven en de werktuigen, door hem bij verschillende groote bouwwerken in Indië gebruikt, heeft hij echter het nut en 't financieele voordeel van de machinale bewerking ingezien. Ook de Voorzitter meent een enkel woord in 't midden te moeten brengen en zijne ondervinding heeft hem geleerd, dat bij de gewone bereiding zeer nauwkeurig toezicht noodig is, om 't overtollig gebruik van water bij 't bereiden der kalkbedden te voorkomen; hiervoor bestaat bij machinale bewerking minder gevaar en wordt de ontlastingsschuif van de vermengde specie niet te hoog geopend, dan is mortelbereiding met molens aan te bevelen. De resultaten der proefnemingen bij de spoorwegwerken te Bommel, worden door hem aangehaald; aldaar zijn 96 verschillende proeven genomen met de beide wijzen van mortelbereiding, waaruit is gebleken, dat het draagvermogen per dM² van specie,

bereid met den mortelmolen met staande raderen 110 kilo, met spil en armen 105 kilo en bij de gewone bereiding met draaiende de hand 97 kilo bedroeg.

Het antwoord op de gestelde vraag wordt vastgesteld als volgt:

»Bij goede bewerking staat de bereiding metselspecie met mortelmolens en uit de hand, nagenoeg gelijk, alleen is voor werken van eenigen omvang, het gebruik van mortelmolens zeer aan te bevelen."

Het lid Bekhuis wenscht daarna in bespreking te brengen, het door hem gelezen verslag van de afdeeling Haarlem, voorkomende in het Bouwkundig Weekblad van 2 November j. l. en de daarmede in verband staande artikelen van de heer J. D. Schorer, opgenomen in het Weekblad »De Amsterdammer" van 1 en 8 October j. l. getiteld: Tegen den stroom, waarin critiek wordt gevoerd over de werken van den architekt P. J. H. Cuijpers. Door dat verschillende leden met den inhoud daarvan niet geheel bekend zijn, wordt besloten die stukken te doen circuleeren en in de a. s. bijeenkomst te behandelen.

De vergadering wordt daarna met dankzegging voor de medewerking der talrijk opgekomen leden gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Een bericht in »de Opmerker" van 11 November vermeldt onjuist, dat op de 1ste prijsvraag, door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in 1881 uitgeschreven, geen antwoorden zijn ingekomen.

De 1ste prijsvraag was de buitengewone-, waarop, zooals vroeger gemeld is, 18 antwoorden zijn ingekomen, waarvan er drie bekroond werden; zie Weekblad n°. 36 van 7 September l. l.

Een aantal teekeningen, behoorende bij de bekroonde ontwerpen, zullen gereproduceerd worden en aan de leden der Maatschappij worden toegezonden. Daar het grootste aantal van deze platen, lichtdrukken zullen worden, kan de verzending waarschijnlijk niet meer gedurende dit jaar plaats hebben.

DORDRECHT. — De heer C. C. van Rijsbergen, gemeente Architekt te Harlingen, is tot Direkteur der gemeente-werken te Dordrecht benoemd.

PRIJSVRAGEN.

De Raad van Bestuur van het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem heeft premiën uitgeloofd voor de navolgende werkstukken.

1°. Aan zilversmeden, meesters of gezellen in Nederland gevestigd,

voor een voorwerp in zilver, tot huiselijk gebruik bestemd, ter waarde van hoogstens *f* 100; b. v. een kandelaar, een lepel en vork, mesheft, trekpot, suikervaas, melkkan, suikerstrooier, zoutvat, peperbus, enz., mits de bewerking beantwoorde aan de eischen van zuiveren stijl en in het algemeen het kenmerk drage van een streven naar veredeling van onze vaderlandsche kunstnijverheid.

2°. Voor meubelmakers, meesters of gezellen in Nederland gevestigd,

voor een deurpaneel in renaissance stijl, van noten- of eikenhout, met profileering en ornamentale versiering.

Ingeval het paneel slechts een gedeelte van de deur uitmaakt, moet de teekening van het geheel er bijgevoegd worden.

3°. Uitsluitend voor Nederlandsche dames,

voor een geborduurde stoelbekleeding (rug en zitting) naar eigen

ontwerp, uitmuntende door sierlijkheid van teekening en harmonie van kleuren.

BEPALINGEN. De premiën zullen bestaan in zilveren en bronzen medailles. De ingezonden stukken blijven, ook bij bekroning, het eigendom van de inzenders.

De beoordeeling is opgedragen aan de Commissie van het Museum, bestaande uit de heeren A. C. Kruseman, S. J. Graaf van Limburg Stirum, Ed. Colinet, J. F. W. Conrad, Prof. A. Pierson, O. Smissaert en F. W. van Eeden.

De ingezonden voorwerpen zullen tentoongesteld worden in een der lokalen van het museum, tijdens de jaarlijksche algemeene vergadering van den Raad van Bestuur, dus in Mei 1883.

De inzending moet geschieden met gesloten naambriefjes, vóór 1°. Mei 1883, aan het Museum van Kunstnijverheid in het Paviljoen te Haarlem.

INTERNATIONALE PRIJSVRAAG.

Programma van een Internationalen Wedstrijd voor de Medaille en het Diploma, ten dienste der toe te kennen bekroningen, bij de Internationale Tentoonstelling.

Het Uitvoerend Comité voor de Internationale Koloniale en Uitvoerhandel Tentoonstelling opent een' Internationalen Wedstrijd voor het maken van twee ontwerpen, ten dienste der toe te kennen bekroningen bij de Internationale Tentoonstelling, in 1883 te houden te Amsterdam, als:

A. *Medaille.* De naar het bekroond model uit te voeren medailles zullen van brons worden vervaardigd, overeenkomstig art. 7 van het Algemeen Reglement der Tentoonstelling, en 7 centimeter middellijn hebben.

Op de voorzijde van de medaille moet het borstbeeld van den Beschermheer der Tentoonstelling, den Koning der Nederlanden, zijn afgebeeld, met aan de eene zijde het Rijkswapen en aan de andere zijde het wapen van Amsterdam.

Het randschrift moet luiden:

»WILLEM III, KONING DER NEDERLANDEN,
Hooge Beschermheer van de Tentoonstelling."

De andere zijde van de medaille moet dragen eene allegorische voorstelling die het karakter en het doel van de tentoonstelling duidelijk aangeeft.

Er zal gelegenheid moeten zijn tot het plaatsen van den naam van den bekroonde, met aanduiding van den graad der belooning, het nummer der groep en der klasse waarin de bekroning heeft plaats gehad.

Het randschrift moet luiden:

»Internationale Koloniale en Uitvoerhandel-Tentoonstelling Amsterdam 1883."

De modellen moeten in gips vervaardigd worden op vier maal de grootte van de uit te reiken medaille, en dus 28 centimeters middellijn hebben.

B. *Diploma.* De teekening van het diploma moet bestaan uit eene allegorische lijst, waarin de symbolen der verschillende Afdeelingen der Tentoonstelling worden weêrgegeven. Het diploma zal 75 cM. breed en 58 cM. hoog zijn.

Het zal tot titel dragen:

»Internationale Koloniale en Uitvoerhandel-Tentoonstelling te Amsterdam 1883"

en den volgenden tekst bevatten:

1°. *Eere Diploma,*
of *Diploma van de gouden medaille,*
» » » » *zilveren* »
» » » » *bronzen* »
» » » *eervolle vermelding.*

2°. *toegekend aan:*

3°. Naam, voornamen, of firma, woonplaats en land van den bekroonde.

4°. *Door de Bekronings-Jury.*

5°. De onderteekeningen als volgt:

De Minister van Koloniën, Eere-Voorzitter van de Tentoonstelling,

De Commissaris-Generaal der tentoonstelling

Voor het Comité van Uitvoering: De Voorzitter,

De Gedelegeerde,

De Voorzitter van de Internationale Bekroningsjury,

De Secretaris,

De modellen der diploma's worden onderworpen aan den Internationalen Wedstrijd en moeten op de ware grootte worden ingeleverd.

C. De ontwerpen moeten vóór 1 Maart 1883 vrachtvrij ingeleverd worden aan het Bureau van het Comité van Uitvoering, Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam. Zij behooren niet onderteekend te zijn, maar moeten voorzien zijn van een teeken, motto of spreuk, welke wordt herhaald op het verzegeld omslag van een' brief, waarin de naam, voornamen en woonplaats van den vervaardiger zijn vermeld.

D. Eene som van 1700 gulden zal verdeeld worden tusschen de drie beste inzendingen in beide prijsvragen.

Voor de ontwerpen:

1°. van de medaille zal worden toegekend:

als eerste prijs . . . . . *f* 500.—
» tweede » . . . . . » 250.—
» derde » . . . . . » 100.—

2°. van het diploma zal worden toegekend:

als eerste prijs . . . . . *f* 500.—
» tweede » . . . . . » 250.—
» derde » . . . . . » 100.—

De bekroonde ontwerpen worden eigendom van het Comité, dat zich uitdrukkelijk het recht voorbehoudt, hetzij geheel, hetzij gedeeltelijk het aangenomen ontwerp te laten uitvoeren.

De ontwerpen, die buiten aanmerking blijven, kunnen door de inzenders worden terggevorderd tot en met 15 April 1883.

Na het verstrijken van dezen datum zal elk ontwerp, dat alsdan niet is afgehaald, het eigendom worden van het Comité.

E. De Jury van beoordeeling zal samengesteld zijn uit:

1°. Den Direkteur der Rijks-akademie van Schoone Kunsten.

2°. Den Hoogleeraar in de aesthetica aan de Akademie van Schoone Kunsten.

3°. Den Hoogleeraar in de aesthetica aan de Universiteit alhier.

4°. Den Referendaris bij het Departement van Binnenlandsche Zaken, afdeeling Kunsten en Wetenschappen.

5°. Den Architekt der Rijks-Museumgebouwen.

Hebben het recht deel uit te maken van de Jury:

De President, de Gedelegeerde en de Secretaris van het Uitvoerend Comité der Tentoonstelling.

De President van de Afdeeling Schoone Kunsten en de Commissaris-Generaal der Tentoonstelling.

F. Elke mededeeling, op dezen wedstrijd betrekking hebbende, moet geadresseerd zijn aan den Heer Architekt der Rijks Museumgebouwen te Amsterdam.

AMSTERDAM, den 10en October 1882.

De Commissaris General der Tentoonstelling,
E. AGOSTINI.

Voor het Uitvoerend Comite,
D. CORDES, President,
S. DE CLERÇQ WZ., Gedelegeerde.
J. KAPPEIJNE VAN DE COPPELLO, Secret.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

In het nieuwe Weeshuis der Ned. Herv. Gemeente buiten de Leidsche Barrière te Amsterdam is door de heeren Landré en Glinderman aldaar eene inrichting geleverd en geplaatst, om door middel van stoom, bij een minimum van steenkolenverbruik,

1°. spijzen en water te kooken, zoo noodig voor ± 400 verpleegden;

2°. het vereischte heete water te leveren voor 20 badkuipen en het water voor de beide waschhuizen tot kookhitte te brengen, en

3°. vier lokalen te verwarmen.

De stoomketel in het sousterrain, in een afzonderlijk vertrek geplaatst, is van het multitubulair systeem; heeft eene verwarmings oppervlakte van 12 □ Meter. De ketel wordt gevoed, door middel van eene direct werkende stoompomp en door een *Hancock's Inspirator*; laatstgenoemde toestel zal het meest worden gebezigd, omdat hij het water tot ongeveer op de kookhitte verwarmd in den ketel kan aanvoeren; ook de direct werkende pomp levert *warm* water, omdat zij het terugkeerende water van de spijspannen, tot voeding meerendeels gebruikt; doch de temperatuur blijft heel wat *onder* het kookpunt. Een tweede Hancock's Inspirator dient om de Waterreservoirs, die heet water

voor 20 badkuipen leveren, te voeden. Deze reservoirs houden in, te zamen circa 3000 liters; het water wordt *binnen het uur*, door den genoemden zeer eenvoudigen toestel, op een voor de baden geschikte temperatuur in de reservoirs gebracht.

Stoom van lage druk (± ⅓ Atmospheer) wordt gebezigd voor het kooken der spijzen, welken stoom in den gecondenseerden staat, — zooals reeds gezegd, — door de voedingstoestellen in een ketel wordt terug gevonden.

Hoewel stoom van lage druk gebezigd wordende, is toch elk der kookpannen met eene veiligheidsklep voorzien; 8 kookpannen kunnen de vereischte spijzen leveren voor ± 400 verpleegden; terwijl 2 der kookpannen meer bizonder zijn bestemd voor het kooken van het noodige koffiewater voor het gesticht.

De 6 andere pannen zijn *tuimelend* gemaakt, zoodat, zoowel voor het ledigen als voor het schoonmaken der pannen, slechts eene zeer geringe inspanning wordt vereischt. De deksels der spijsketels zijn door 2 kleine gewichten in evenwicht gebracht.

Elk der pannen houdt in ruim 100 liters vaste of vloeibare spijs.

Hoogedruk stoom dient voor de beide waschhuizen, om het waschwater op kookhitte te brengen en te houden, terwijl met eene afzonderlijke leiding de stoom ook nog gebezigd wordt om 4 lokalen (een Schoollokaal, een Eetkamer, een Speellokaal en eene kamer voor de kinderen-moeder) door middel van radiators *voldoende te warmen.*

Een zelfwerkende toestel, bij het verwarmen dezer lokalen, is aangebracht, om de in de stoomleiding aanwezige lucht, automatisch af te voeren. Eigenaardig is, dat de stoom, die tot het verwarmen van de radiators goede diensten heeft bewezen, meer of minder in den condensvorm, afhankelijk van de heerschende temperatuur, in den ketel terug vloeit.

Deze inrichting heeft het groote voordeel dat, —*na* het uitdooven van het vuur in den ketel, — de stoom tot verwarming der radiators, *kan blijven circuleeren,* en dus bijna al de beschikbare warmte van den ketel, nog geruimen tijd *na* het uithalen der brandstoffen, zonder eenig gevaar tot het verwarmen der genoemde lokaliteiten, kan worden aangewend.

Daar de stoom, die tot het kooken der spijzen en het verwarmen der lokalen heeft gediend, weer in den verdikten staat in den stoomketel wordt opgenomen, zoo kan geconstateerd worden, dat bij een *minimum* steenkolenverbruik, uitnemende diensten door de stoominrichting in het gesticht zal worden bewezen.

Het nieuwe Weeshuis is gedurende de geheele maand November op alle werkdagen van 10 tot 2 ure te bezichtigen, op welke uren de stoominrichting, in werkenden staat kan in oogenschouw genomen worden, zoodat men zich een denkbeeld maken kan van de zeer praktische en economische wijze waarop deze is ingericht en werkt.

Volgens eene verspreide circulaire zijn de heeren Landré en Glinderman bereid, bij tijdige kennisgave daarvan, persoonlijk in het Weeshuis nadere inlichtingen en uitlegging van den toestel te geven.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 17. Juist de goedkoopste wijze om een vochtig woonhuis droog te maken is bezwaarlijk aan te geven. Men dient, om afdoende op deze vraag te antwoorden, de lokale oorzaken te kennen die aanleiding kunnen geven, tot het vochtig worden der woning; en zijn die gegeven, dan is wellicht een recept te schrijven.

Verschillende oorzaken kunnen aanleiding geven, dat een huis vochtig en daardoor ongezond is.

1°. Het huis ligt te laag, dus op vochtigen ondergrond, waarbij dan veelal nog de houten bevloering der benedenverdieping rechtstreek op dien grond ligt.

2°. De muren, hebben geen voldoend of in 't geheel geen tras- [illegible] en zuigen als 't ware de vocht uit den grond op.

3°. De muren slaan zoogenaamd door.

Middelen — onder meer andere — hiertegen zijn:

Voor 1°; de grond onder de vloeren b. v. ± 1 Meter uitgraven, vervolgens aanvullen met een laag zand hoog b. v. 0.60 M. Zoo noodig moet op deze zandlaag gelegd worden, een bestrating van harden steen, liefst klinkers, goed gevoegd, of wel verglaasde tegels; beter nog een bevloering van cement of asphalt, op een onderlaag van steen.

De ruimte tusschen deze bevloering en de houten vloeren moet dan door middel van openingen in de opgaande buiten muren, met de buitenlucht in verband gebracht worden, zoodat deze laatste vrij kan circuleeren. Dat de houten vloeren uit geploegde planken moeten bestaan, spreekt wel van zelve.

Ik raad den steller dezer vraag aan eens aandachtig het belangrijke artikel »DE BODEM IN VERBAND MET DE GEZONDHEID" te lezen, voorkomende in het 1e nommer van dit Weekblad, jaargang 1882.

Mijne overtuiging is, dat, met inacht name van het circuleeren der lucht onder de vloeren, eene behoorlijke laag leem — men behoeft daar niet zuinig mede om te gaan — de uitwaseming van den bodem geheel tegengaat.

Voor 2°. Zoo 't gebrek in het trasraam schuilt is maar één middel afdoende.

Veelal wordt een trasraam bij de binnenmuren weggelaten, hetgeen hoogst nadeelig is.

Waar 't ontbreekt of waar het onvoldoende is, moet op de gewone wijze een trasraam ingemetseld worden, of indien de vloerdeelen voldoende hoog gelegen zijn, een slab lood ter volle dikte van de muren gelegd worden, lager dan drie deelen. Op dergelijke wijze, heeft men in oude gebouwen het optrekken van de vocht in de muren tegengegaan.

Voor 3°. Het doorslaan kan ontstaan doordien de muren te licht van constructie zijn, uit slechte materialen bestaan of slecht gevoegd zijn. Daartegen helpt slechts bepleistering uitwendig, — desnoods tevens inwendig — met cement, of alleen inwendig met cement of wel asphalt; of indien de steenen hard genoeg en de dikte der muren groot genoeg is, dan is het soms voldoende, de voegen diep uit te krabben, en de muren op nieuw en met zorg te voegen.

Het huis is omgeven door boomen, zoo zie ik uit de vraag; misschien groeit er welig klimop tegen de muren.

Een eerste vereischte is, dat de weinige zonnestralen die wij soms hier te lande te zien krijgen, de muren onzer woningen bereiken kunnen.

Wat het lot dus worden moet van boomen in de onmiddelijke nabijheid van muren, of van klimop, behoeft niet nader omschreven te worden.

Veel stoken, met opengeschoven ramen; dit is een middel hetwelk dikwijls aan de hand gedaan wordt om de vocht te verwijderen. Voor een oogenblik, voor één dag helpt het een weinigje. Het kwaad zit echter dieper en daar moet het bestreden worden. Daarmede wordt niet bedoeld de ramen zijner woning gesloten te houden, integendeel, doorstrooming van lucht is ten sterkste aan te raden.

L.

ANTWOORD: 18. — Zeer zeker vermeerderd het afvoervermogen van eene Spuisluis, (waartoe het fransche woord: Suatiesluis?) wanneer men den slagdrempel lager legt, mits — en dat mits is hier beslissend — alle overige omstandigheden medewerken.

Gelijk een dokter niet tevreden is met alléén den pols van den patient te voelen, maar — het hooge woord moet er uit — ook den toestand van aan- en afvoerwegen onderzoekt, zoo zoude de steller van deze vraag ook eenige inlichtingen omtrent het aanvoer- en afvoerkanaal zijner spuisluis moeten geven, wilde men hem behoorlijk kunnen antwoorden.

In 't algemeen echter, wanneer d het verschil in hoogte tusschen den waterspiegel buiten en binnen is, h de diepte van den slagdrempel beneden den binnen-waterstand, $d_{,}$ en $h_{,}$ de waarden voorstellen welke d en h ná de verlaging van den slagdrempel verkrijgen, dan zal de verhouding tusschen den afvoer ná en vóór verlaging uitgedrukt worden door:

$$\frac{h_{,} - \frac{1}{3} d_{,}}{h - \frac{1}{3} d}$$

h bedraagt in 't gestelde geval 3 meter, $h_{,}$ 3,50 meter, $d_{,}$ is aan d gelijk en in beide omstandigheden 1 meter, dus wordt bovenstaande uitdrukking:

$$\frac{3.50 - \frac{1}{3}}{3 - \frac{1}{3}} = 1.19$$

de afvoervermeerdering zoude dus omtrent 19 percent bedragen.

Maar, ik herhaal het: let op den toestand van af- en aanvoerwegen!

Heeft de vrager eene bestaande sluis op het oog, laat hij dan liever eerst goed onderzoeken of een van beiden of misschien

beiden wel ruim genoeg zijn. Het verlagen van den slagdrempel moet als een uiterste redmiddel beschouwd worden, want het kost veel geld, dat aan verruiming der kanalen dikwerf beter besteed is. Is echter de sluis nog niet gebouwd: hoe lager dan de drempel kome, hoe beter.

In alle geval moet de vrager niet op de hierboven gegeven formule gerust inslapen, want eene formule is in de handen van ongeoefenden een tweesnijdend zwaard.

Het verdient aanbeveling, het hoofdstuk van het tweede deel van Storm Buijsing's Waterbouwkunde, dat op uitwateringsluizen betrekking heeft, na te lezen. Ook de gedachtenwisseling tusschen den Ingenieur van Rijnland en Professor Ch. Schols, in de vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs van den 12den April 1881, zal den steller van de vraag zeer te stade komen.

N.

Afloop van Aanbestedingen.

LEIDEN, 3 Nov. — De architekt W. F. van der Heijden, het amoveeren van een perceel aan de Middelste gracht en het te dier plaatse bouwen van een magazijn:

J. N. van der Heijden . . . . *f* 13.993
J. Buttijn . . . . » 13.990
G. J. W. Huurman . . . . » 13.888
C. Garlier . . . . » 13 670
J. de Vos . . . . » 12.780
H. de Jongh en G. J. Kooreman. » 12.560
J. Meijer en A. v. 't Riet . . . . . » 12.298
Kapteijn en Bouwmeester . . . . . » 11.783
S. van Leeuwen . . . . » 11.599
H. van der Wiel . . . . » 11.320
J. Vellekoop te Leiderdorp . . . . » 10.271
C. J. van Vliet te Oudshoorn . . . » 9.466
gegund.

'S GRAVENHAGE, 4 Nov. — De architekt W. B. van Liefland, het amoveeren van 2 perc. in de Boekhorststraat en het weder opbouwen van 2 Winkelhuizen:

M. Hoogenraad te Scheveningen . *f* 21.775
J. Trinthamer te Schiedam . . . . » 18.995
M. L. v. Spanje . . . . » 18.900
A. Stigter . . . . » 18.800
T. J. Mirande . . . . » 18.500
F. B. Kühnel . . . . » 18.500
J. C. Pietersen . . . . » 18.300
J. C. Bernard . . . . » 18.125
J. L. Werdes Jr. . . . . » 17.950
Gebr. Houtman . . . . » 17.850
A. C. Paardekooper . . . . » 17.620
T. L Groenewegen en G. v. Wijk. » 16.248
C. van Es & Co. . . . . » 15.150
J. J. Werkhoven . . . . » 14.300
J. A. Koeleman . . . . » 14.000
de overigen allen te 's Hage, gegund.

DEVENTER, 4 Nov. — De architekt H. v. Harte Mz., het bouwen van vier woningen voor den heer L. Assenberg:

W. A. Korteling . . . . *f* 7.385
van der Spoel en van Vorden . . . » 6.930
W. Schulkes . . . . » 6.222
Wed. Kerkhof . . . . » 6.219
A. J. Markerink . . . . » 5.978
H. B. Lepping . . . . » 5.900
Wed. van Egmond . . . . » 5.876
K. van Leusen . . . . » 5.869
A. J. Mensink . . . . » 5.860
A. Heimeriks . . . . » 5 819
J. Witteveen . . . . » 5.817
gegund, allen aldaar.

NIEUW BEIJERLAND, 4 Nov. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een schoollokaal voor 144 kinderen en eenige vernieuwingen en herstellingen aan de onderwijzerswoning:

C. Verboom te Numansdorp. . . . *f* 21.000
J. A. Bogaerts idem . . . . » 19.800
T. Lammers Czn te Strijen . . . . » 19.663
A. van Gameren idem . . . . » 19.656
J. G. Beversluis te N. Beijerland . » 19.600
W. 't Hart idem . . . . » 19.000
W. 't Hooft te Numansdorp . . . . *f* 18.800
J. Vermaat te Goudswaard . . . . » 18.800
A. Weijers te Zuid Beijerland. . . » 18.750
J. Pijl te Nieuw Beijerland . . . . » 18.700
K. van Roon te Klaaswaal . . . . . » 18.680
G. Pijl te Oud Beijerland . . . . . » 18.590
C. van der Bie te Zuid Beijerland. » 18.584
H. van der Houwen te Heenvliet. » 18.580
K. van der Torre te Overschie en
B. van de Nadort te Strijen . . . . » 18.400
B. de Jongste te Westmaas . . . . » 18.200
S. van der Wel te Nieuw Beijerland. » 17.974
A. van Trigt en D. van Bezeij te
Oud Beijerland . . . . » 17.590
W. Bottenberg en H. Weeda Jz. id. » 17.438

BORSELE, 6 Nov. — Het kerkbestuur der Herv. gemeente, het afbreken der bestaande en het bouwen eener nieuwe pastorie:

J. Rijnberg te Ellewoutsdijk . . . *f* 7.420
P. Dronkers te Kapelle . . . . . . » 5.871
G. C. Saaijer te 's Gravenpolder. » 5.714
H. Snijder te Wilhelminadorp. . » 5.686,94
J. M. Lammeree te Hansweert . » 5.653
M. Verburg te Borssele . . . . . » 5.599

KRUISDORP-HAARLEMMERMEER, 7 Nov. — De heer Boshouwer te Stratum, het bouwen van eene bouwmanswoning met bijgebouwen aan den IJweg te Haarlemmermeer gen. d'Oultermont:

J. Snijders te Sloten . . . . *f* 10.670
C. Pijlman . . . . » 8.430
A. Kiewit . . . . » 8.275
D. Zuiderhoek te Zandvoort . . . . » 8.200
D. Ruiter . . . . » 7 700
J. den Ouden . . . . » 7.660
P. Mul . . . . » 7.650
W. P. van den Hagen . . . . » 7.583
G. de Vries . . . . » 7.570
A. Biemont te Hillegom . . . . . . » 7.475
J. W. de Heij . . . . » 7.436
J. Ligtenberg . . . . » 6.982
Bruin en Hulsbroek . . . . » 6.940
C. Bos . . . . » 6.890
F. Blvm te Haarlem . . . . » 6.387
de overigen allen te Haarlemmermeer.

ARNHEM, 7 Nov. — De heer H. A. Bouman, het bouwen van een woonhuis:

H. W. Schut te Arnhem . . . . . . *f* 9.365
G. J. Lucassen idem . . . . » 8.760
E. J. N. Steentjes te Velp . . . . . » 8.570
J. H. de Vries te Arnhem . . . . . » 8.360
van Lier idem . . . . . . » 7.999
gegund aan J. H. de Vries.

BOLSWARD, 7 Nov. — De weesvoogden van Bolsward, het bouwen eener nieuwe stelphuizinge aan den Huniadijk te Nijland:

R. Boschma te Witmarsum . . . . *f* 16.503
Gebr. van der Leij te Arum. . . . » 16.483
K. Roedema te Longerbouw . . . . » 15.997
T. Bangma te Witmarsum . . . . . » 15.735
A. Bekema te Workum . . . . » 15.708
R. van der Weide te Wons. . . . » 15.587
W. Wijma te Wimmels . . . . . . *f* 15.195
J. Schaafsma te Beers . . . . . . » 14.994
T. Gaastra te Britswerd . . . . . . » 14 989
A. Posthumus te Tjerkwerd . . . . » 14.980
S. de Zee te Tzummarum . . . . . » 14.686
F. Bruinsma te Achlum . . . . . . » 14.540
Zwarts te Folsgare . . . . » 14.525
J. Reitsma te Nijland . . . . » 14.497
J. Oosterbaan te Bolsward . . . . . » 14.461
J. en S. Timmenga te Oosterend. » 14.287
gegund.

BROEK IN WATERLAND, 8 Nov. — Het gemeentebestuur, het bouwen van een schoolgebouw met overdekte speelplaats:

M. Mulder te Haarlem . . . . » 33.990
J. Nieuwstad te Beets . . . . » 33.133
J. en S. Bodegraven te Nieuwkoop » 33.000
L. Pott te Buiksloot . . . . » 32.920
P. van Doornik te Warden . . . . » 32.610
A. van Wensveen te Amsterdam. » 32.400
A. Aalders . . . . » 32.332
C. Hellings te Broek in Waterland » 32.300
J. de Vries in Purmerend . . . . . » 32.200
H. Klaver te Ilpendam . . . . » 32.000

DELFSHAVEN, 8 Nov. — Het gemeentebestuur, het leveren van gegoten ijzeren buizen, ten dienste der drinkwaterl. ald.:

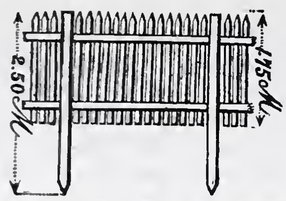
v. d. Honert en Punt te Amsterd. *f* 36.581,65
onder voorwaarden.
W. Hoven en Zn. te Rotterdam » 36.090.35
Actien Gesellschaft Bergwerk-verein Friedrich Wilhelms Hütte te Mulheim a/d Ruhr . . . . . . » 32.165
Compagnie générale des Conduits d' Eau te Luik . . . . . . » 29.661,12
H. E. Oving Jr. te Rotterdam . » 28.400
Actien Gesellschaft Bergwerk-verein Friedrich Wilhelms Hütte » 27.985
onder voorwaarden.
H. E. Oving Jr. . . . . » 27.440
onder voorwaarden.
R. S. Stokvis en Zn. te Rotterdam » 27.395,92
onder voorwaarden . . . . » 27.122
van den Berg en C°. te Amsterd. » 26.599
gegund.

'S GRAVENHAGE, 8 Nov. — Het ministerie van waterstaat, het maken van gebouwen en eenige andere werken op de stations Hoorn en Avenhorn van den spoorweg Zaandam—Hoorn:

R. Repko te Amsterdam . . . . . *f* 287,700
S. Wit Jz. te Oterleek . . . . » 285.000
A. S. Schaafsma te Harlingen. . » 283.000
M. L. van Spanje te 's Gravenhage » 278.419
Tom en van Bergen Henegouwen idem . . . . » 278.000
A. Kloots idem . . . . » 273.800
C. Eckhardt te Almelo . . . . . . » 268.900
J. Schaafsma te Harlingen . . . . » 268.800
J. Kooy te Amsterdam . . . . . . » 267,900
H. R. Hendriks te Oss . . . . » 266.000
J. H. Vos Sr. te Almelo . . . . . » 263.890
A. Vos Rzn. te Helder . . . . . . » 255,400

STEENBERGEN, 10 Nov. — Het gemeentebestuur, het verbouwen en vergrooten van de school op de Heen, 19 inschrijvers.

hoogste inschrijver:
H. Hoppenbrouwers te Steenbergen *f* 9.810
minste inschrijver:
J. B. Koch idem . . . . » 6.594
gegund.



J. & D. VAN DER POT,
ROTTERDAM.

GEKYANISEERD ROTVRIJ EN BRANDVRIJ
RASTER- en ander HOUTWERK,
in alle op te geven maten, tot 10.25 M^{r}.
Dennen-, Vuren-, Greenen- en Eiken Bestekhout
en verder TIMMERHOUT,
Vlot- en Slijpdeelen enz.

Prima Portland-Cement,
merk DYCKERHOFF & SÖHNE,
in wichthoudende Vaten van 180 Kilo
en Zakken van 70 Kilo,
niet vervalscht met **hoogovenslakken, kalksteen** of dergelijke bijmengingen.

HYDRAULISCHE en andere KALK,
per Wagon of Scheepslading.

HARDSTEEN,
uit de prachtige groeve te Emptinne,
van de Heeren GOOSSENS & SONNENBERG,
gezaagd in Platen
en **Steenhouwwerk** op maat klaargemaakt.

NIEDERMENDIGER BAZALT LAVA.

ZANDSTEEN,
uit de groeven van

Staudernheimer.	Cordeler.
Breitenheimer.	Wexemer.
Udelfanger.	Roode Kyllthaler
Bentheimer.	enz.

Italiaansche Mozaïkvloeren.
982 volgens teekening.

ENGELSCHE AARDEN BUIZEN.
BELGISCHE GIPS.
Vuurvaste Steenen en Vuurklei enz.

DORDTSCHE TRAS.
H. F. ONDERWATER & Co.
DORDRECHT,
STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,
leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijken prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 983

C. GROD
in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten
für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 984
Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

De ondergeteekenden, Fabrikanten van **LINCRUSTA WALTON,** berichten aan HH. Architecten en Decorateurs, dat zij tot hunnen **Agent** voor **Nederland** en **zijne Koloniën** hebben aangesteld de firma

J. WIJDOOGEN JANSZ.,
985

Hofleverancier van Z. M. den Koning der Nederlanden,
10 Leliegracht, *AMSTERDAM.*

SUNBURY o./Th.
2 November 1882

FRED^{K}. WALTON & Co., Limited,
The Decorative Art Works.

Wij vestigen de aandacht op de eigenschappen, waardoor het **LINCRUSTA WALTON** zich van andere **behangsels** onderscheidt. Zijn stout en onveranderlijk relief en de zuivere lijnen zijner ornamenten overtreffen verreweg die van echt en van nagebootst goudleder, en geven daaraan veel meer het voorkomen van beeldhouwwerk. Het is ondoordringbaar voor vocht, ongevoelig voor afwisseling van temperatuur en kan met zeepwater afgewasschen worden.

AMSTERDAM,
10 Leliegracht.

J. WIJDOOGEN JANSZ.

LOUIS GOFFIN & CIE.
28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRESKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

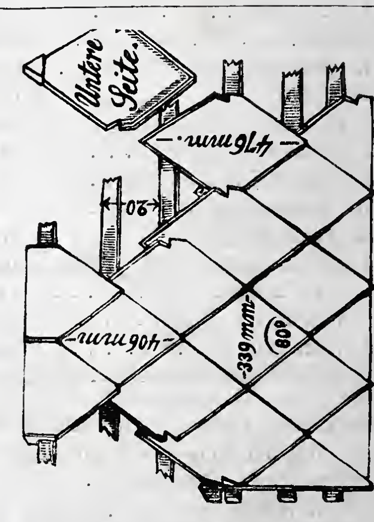
PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 986
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

Boekverkooping te 's Gravenhage
op 10—20 November 1882,
bij **W. P. v. STOCKUM & Zn.**, van een uitgebreide verzameling boeken, waaronder vele fraaie werken over **Bouwkunst, Ornament** en **Kunstnijverheid.**
Deze bouwkundige boeken zullen worden verkocht op 18 November d. a. v. te half zeven ure. 987
De Catalogus is op aanvrage te bekomen.

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. 988

BALK-IJZER,
in alle afmetingen voorradig.
TEEKENINGEN en PRIJSCOURANTEN verkrijgbaar bij
HOTZ & Co.,
989 ROTTERDAM.

ANNONCEN
für **alle existirenden Blätter** befördern zu Original-Tarif-Preisen, ohne Berechnung von Neben-Spesen
Haasenstein & Vogler
HAMBURG
HANNOVER LÜBEK.
Filialen in allen grösseren Städten.



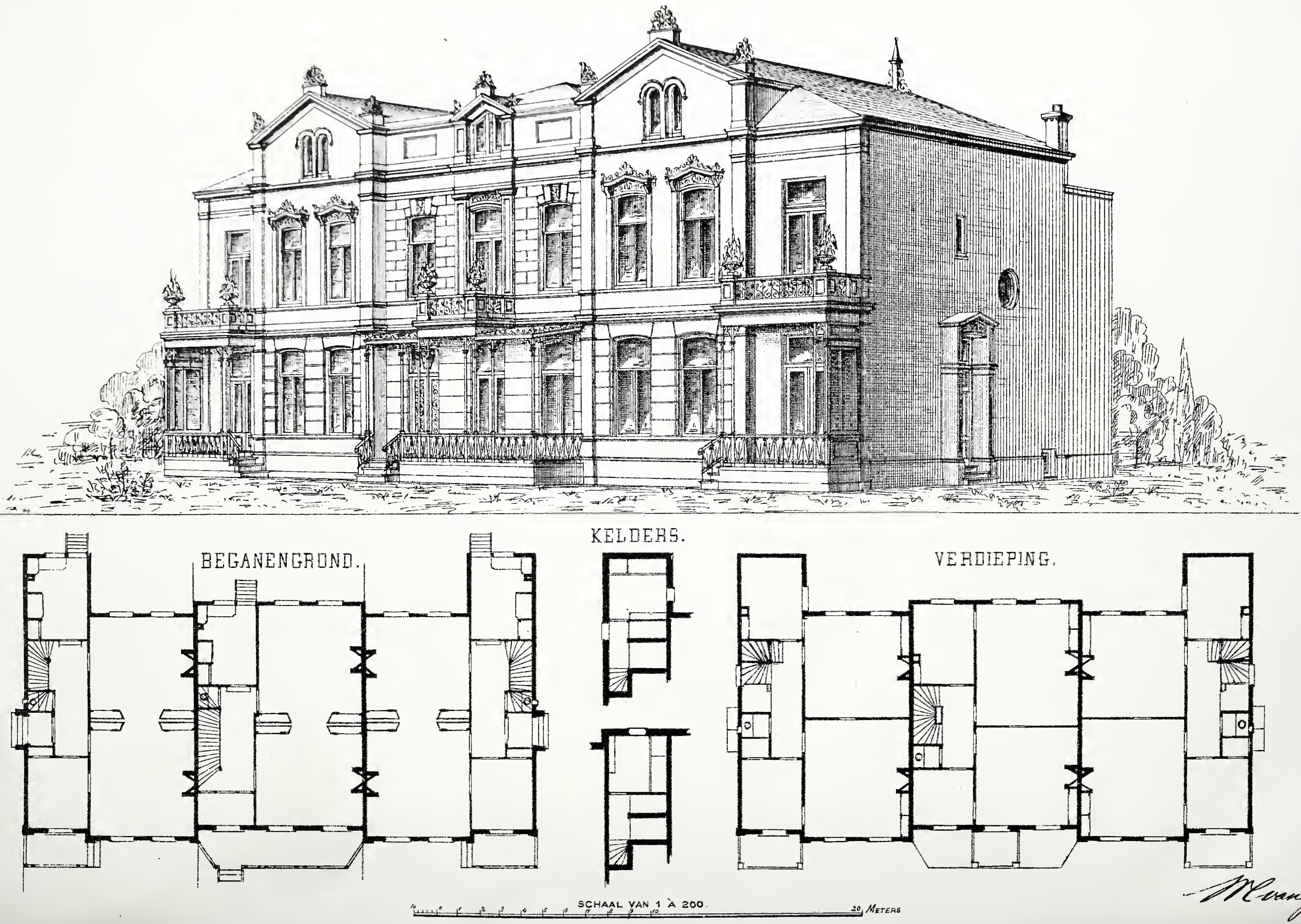
990

DE CEMENT RANDPAN.
Gesellschaft für Cement-Stein-Fabrikation
HÜSER & Co., te Obercassel bij Bonn.
ARNHEM **ZILVEREN MEDAILLE.**
Geen doordringen van regen of sneeuw, bij storm, uiterst sierlijk en duurzame dakbedekking. Ook voor mansardedaken.
Informatiën bij de Agenten P. J. BASTIAANS, *Amsterdam*, P. C. Hoofstraat 110

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

DRIE WOONHUIZEN IN HET PARK-HONINGEN TE KRALINGEN.



PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

Bouwkundig Weekblad.

2e JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 47. 23 November 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

INHOUD.

DRIE WOONHUIZEN.

Het op bijgaande teekening voorgestelde blok van drie woonhuizen, is in 1881 gebouwd voor rekening der Kralingsche bouwmaatschappij. De naam van den bouwheer (vrouw) geeft reeds den indruk dat een der voorschriften bij het maken van het ontwerp was „zuinigheid", waaraan gevolg is gegeven door het gebruiken van eenvoudige vormen en samenstellingen, bij welke laatste echter de noodige soliditelt niet uit het oog is verloren.

De fundeering voor iederen muur bestaat uit een rij palen, waarop in eene lengte doorgaande sloven zijn vastgebout. De buitenmuren zijn tot aan den vloer van de beganen grondverdieping 1½ en de overige hoogte 1 mopsteen zwaar; de binnenmuren 1 en ½ mop en de scheidingmuren der huizen van de fundeering tot aan den zoldervloer 1 en daarboven ½ mop. De vloerbinten zijn 10 bij 25 cM.

De kolommetjes tot ondersteuning der balkons en de verandadekken zijn, met de tusschen houten stijlen en bovenleggers besloten leuningornamenten van gegoten ijzer. De daken, goten en platten zijn met zink, en de balkonvloeren met lood gedekt. De veranda's zijn met cementtegels, en de vestibules met marmeren platen bevloerd op gewelven; de vestibules zijn voorzien van marmeren plinten, treden, enz. De buitentrappen, behalve die uit de keukens, zijn van hardsteen, zoo mede de plinten aan den voorgevel, de dekstukken op de muren der veranda's en de raamdorpels in de voor- en zijgevels. Uitwendig is alles met portland cement bepleisterd.

De inrichting der huizen wordt door de plans voldoende verduidelijkt, alleen zij hierbij gezegd dat, om de kelders zoo min diep mogelijk in den grond te maken, de vloeren der keukens twee treden hooger zijn gelegd dan de overige van den beganen grond; dat de privaatruimten zijn ingericht voor het koolcloset-stelsel en dat op de zolders dienstbodenkamertjes, ieder met twee bedsteden en kasten zijn getimmerd. De vrije hoogte der verdiepingen is 3.50 en 3.10 cM.

De gronden vóór de huizen zijn ruim 10 M. diep, als bloementuintjes aangelegd en onderling en van den weg afgesloten door eenvoudige ijzeren hekken.

Bij aanbesteding is de bouw aangenomen voor *f* 21800, waarbij voor den later bepaalden bouw van een welwater- en drie regenwaterputten, met pompen en enkele kleinigheden nog *f* 961 moet gevoegd worden. De kosten der ijzeren afsluithekken, ongeveer *f* 300, zijn hieronder begrepen.

Door het tot een blok maken van de drie huizen, kon van den, als wij het zoo eens mogen noemen, ongebonden villa vorm geen gebruik worden gemaakt; wij hebben echter getracht het karakter van landelijk woonhuis uit het geheel te doen spreken.

W. C. van Goor.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM GEHOUDEN 15 NOVEMBER 1812.

Ter bespreking der belangen van het Leesgezelschap, waren de leden daarvan, voor deze vergadering geintroduceerd. Er werd medegedeeld dat de Afdeeling zich hoogst waarschijnlijk in verbinding zal kunnen stellen met een te Rotterdam bestaande Vereeniging, waardoor het Leesgezelschap veel zal winnen, daar alsdan de collectie en het gehalte der te bezichtigen tijdschriften, boek- en plaatwerken veel zal worden verbeterd.

Ingekomen was een schrijver van de Heer S. Bruidegom, betreffende eene vroeger genomen proef met Ponti-cement. Aangezien de Commissie voor het nemen dezer proef reeds lang ontbonden was omdat de proef was tegengevallen en nimmer eenig goed resultaat van deze cement verwacht kon worden, werd het niet noodig geoordeeld nogmaals het zelfde te doen constateeren en werd besloten deze mededeeling als kennisgeving aan te nemen.

Bij ballotage werd de heer H. Portheine Jr., opzichter van den Waterstaat alhier, als lid der Afdeeling aangenomen.

Door het lid de Heer J. W. Boerbooms werd daarna een overzicht gegeven van het Arnhem van voorheen. Bij belangrijke mededeelingen omtrent zijne onderzoekingen, werd eene platte-grond der in 1600 door wallen omgeven stad bezichtigd. Omtrent daarbij gevonden onderaardsche gangen, verzocht spreker dat indien door een der leden bij bouwen of verbouwen eenige nieuwe ontdekking werd gedaan, hij hiervan kennis wilde geven, om daardoor het plan der samenhang dier gangen zooveel mogelijk te kunnen voltooien.

Eene oorspronkelijke teekening toonde ons het door den tijd en door brand veel beschadigde vroegere Stadhuis, dat gelegen was op den hoek der Walburgstraat, ter plaatse der tegenwoordige huizinge van Mevr. de Wed. W. Beelaerts van Emmichoven, doch met het front meer nabij de Eusebius kerk. De vleugels werden in 1540 en 1592 daaraan toegevoegd. Op eene zolderkamer van een huis te dezer stede werden later stuk gesneden gobelins, waarschijnlijk uit het Stadhuis afkomstig, tegen de dakbedekking gespijkerd gevonden.

Van de Eusebius kerk, in 1451 ter plaatse eener vroegere Romaansche kerk gebouwd, en waarvan de toren 97 en het middenschip van 25 Meter hoogte heeft, werden onderscheidene teekeningen bezichtigd. De, volgens platte grond aangegeven, scheeve aanleg der pijlers, werd gezocht in de waarschijnlijkheid dat de nieuwe kerk zooveel mogelijk op de fundeering der oude kerk werd opgetrokken. Opmerkelijk is het, hoe aan dit gevaarte, door lichte constructie, een minimum van materialen is gebruikt.

Hierbij behoorde eene teekening van het in deze kerk aanwezige monument voor de op 15 Juli 1538 overleden Hertog van Gelder. Dit monument van zwart marmer, volgens sommigen van toetssteen, met rijk gebeeldhouwde albasten paneelen, en waarvan de thans gekleurde wapenhoudende leeuwen vroeger verguld waren, schijnt meermalen te zijn verplaatst. De teekening van een onder den toren gevonden eikenhouten koffer, waarschijnlijk bij eene der vroeger bestaan hebbende gilden in gebruik geweest, toonde ons een zeer opmerkenswaardig ijzeren beslag.

Van het St. Pieters-Gasthuis in de Rijnstraat, in 1401 door Johan van Arnhem gesticht, was de plattegrond, gevel- en doorsnede teekening aanwezig.

Hierop volgden een paar trapgevels uit de Kortestaat en de de Hoogstraat. Voorts het onlangs afgebroken Gelderspijker, waarvan ten onrechte wordt gezegd, dat het door den Hertog van Gelder werd gebouwd, daar de Hertog in 1538 overleed en het gebouw het jaartal 1612 voerde, terwijl de archieven aantoonen dat het vroeger het Everwijnspijker werd geheeten. Eene sleutelplaat en deurtrekker, beiden van de hoofddeur, en een hengsel van een der ramen afkomstig, een en ander van vertind ijzer vervaardigd, waren in natura aanwezig. Van de, waarschijnlijk vroeger beschilderde, moerbalken van dit gebouw, deelde spreker ons mede, dat de ruw beslagen eiken balken met latjes waren bespijkerd en met leem bestukadoord.

Nog werden de teekeningen ter tafel gebracht van eene bij het Gelderspijker behoord hebbende schuur, — van een rijk bewerkt eikenhouten tafeltje uit de 17de eeuw, — van eene deur en een schoorsteen uit een huis in de Bakkerstraat, en van een rijk met gehouwen steen versierden gevel in de Rijnstraat. De Heer Boerbooms raadde daarop de leden aan een bezoek te brengen aan het Stedelijk-Museum (waarvoor zich indertijd de Afdeeling bizonder heeft geinteresseerd, doch met zeer weinig genoegdoening, en waarvan het jammer is dat vele merkwaardigheden zoo zijn misplaatst) daar er veel merkwaardigs is te zien, en beloofde ons bij eene volgende gelegenheid, eenige in zijn bezit zijnde fragmenten ter bezichtiging te zullen stellen.

De voorzitter die terecht opmerkte, dat al deze teekeningen, naar eigen opmetingen door den heer Boerbooms waren vervaardigd, stelde hem den leden voor als een aanmoedigend voorbeeld en sprak in den geest der aanwezigen door hem hartelijk dank te zeggen voor de nuttige en aangename oogenblikken.

Een der leden wees op een: Bizonder reglement voor de fraaie Kunsten (uittreksel uit het reglement voor Internationale, Koloniale en Uitvoerhandel Tentoonstelling in Mei 1883 te Amsterdam te houden) dat door het Bestuur der vereeniging Arti et Amicitae te Amsterdam aan hare leden is gezonden. Zoozeer als het te prijzen is in het Bestuur van Arti et Amicitia dat het hare leden op deze tentoonstelling opmerkzaam maakt en daardoor de deelneming bij heeren schilders bevorderd, zoozeer werd het bevreemdend gevonden, dat tot heden door het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst niet op gelijke wijze werd gewerkt tot opwekking van deelneming door hare leden aan de tentoonstelling voor de afdeeling Bouwkunst, daar deze toch ook uitdrukkelijk in bedoeld reglement genoemd wordt.

Vele leden kunnen met den inhoud van dit reglement onbekend zijn; het gevolg zou daarvan kunnen zijn, dat onze bouwkunst op de tentoonstelling in 1883 niet zóó vertegenwoordigd was als de de eer van onze natie, in vergelijking met onze naburen, vordert. In elk geval zou eene bizondere verspreiding van reglement met opwekking tot deelneming door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zeer zeker hoogst gewenscht zijn. Besloten werd dan ook, om namens de afdeeling een schrijven tot het Bestuur der Maatschappij te richten met het verzoek, zooveel doenlijk te zorgen dat de Nederlandsche Bouwkunst op deze tentoonstelling goed vertegenwoordigd worde. Voorts werd besloten, de andere afdeelingen uit te noodigen door hunne medewerking aan dat schrijven kracht bij te zetten.

Door het lid, de heer M. A. van Wadenoijen werden photographien ter bezichtigtng gesteld van haltegebouwen van den spoorweg Amersfoort-Nijmegen, waarbij verschillende opmerkingen werden ten beste gegeven en waarvan met belangstelling werd gebruik gemaakt, — waarna de afdeeling ten zeerste in zijne welwillende medewerking werd aanbevolen.

Aan het einde der vergadering deelde het geïntroduceerde lid van het Leesgezelschap, de Heer B. J. Ouëndag, architekt alhier, mede, dat hij wenschte lid te worden van de Maatschappij en van de afdeeling hier ter stede.

AFDEELING AMSTERDAM, VERGADERING VAN 17 NOVEMBER 1882.

Wegens afwezigheid aan den Voorzitter wordt deze vergadering geopend door den Vice-Voorzitter de heer H. J. Wolter.

Hij deelt mede dat als leden hebben bedankt de heeren J. Olthuis, T. G. Strengers en J. C. van der Kley en dat als leden zijn toegetreden de heeren Jacob F. Klinkhamer en F. van Rossum.

Van de Jury ter beoordeeling van het ingekomen antwoord, op de prijsvraag, dit jaar uitgeschreven, is het rapport ingekomen. De conclusie strekt tot toewijzing van de uitgeloofde premie waarmede het Bestuur zich heeft vereenigd. Bij een volgende vergadering zal het antwoord, gemerkt Phantasie, en het rapport ter tafel worden gebracht.

De Voorzitter verheugt zich, vele leden tegenwoordig te zien die niet gewoon zijn de vergaderingen getrouw te bezoeken en vermeent hierin een bewijs van belangstelling te mogen zien. Hij stelt nu aan de orde, de vraag wat gedaan moet worden, om voortdurend die belangstelling gaande te houden en te verlevendigen.

Ten einde te gemoet te komen aan de meermalen geuite klacht, als zou het gewone vergaderlokaal weinig aantrekkelijks aanbie-

den, wordt deze vergadering bij wijze van een proef, gehouden in het niet onvriendelijk lokaal (Maison Stroucken).

Door de heeren de Kruyff en Muysken wordt er op gewezen, dat in Amsterdam weinig lust tot vergaderen bestaat en bijna alle vergaderingen in meerdere of mindere mate aan die lusteloosheid lijden.

Vele werkzaamheden en allerlei gelegenheden tot uitspanning en nog vele andere redenen zijn oorzaak, dat een vergadering al veel belangrijks moet beloven of men gaat er niet heen. Ook de heer Smit, die de Afdeeling meer dan 20 jaren kent en vele jaren in het bestuur was, is het met die zienswijze eens en herinnert zich maar flauw, het leven der Afdeeling veel beter gekend te hebben.

Door den heer de Kruyff wordt er op gewezen, hoezeer het gewenscht ware dat de Maatschappij een geschikt gebouw bezat, waarin lokaliteiten op artistieke wijze ingericht, met geschikte gelegenheid tot bezichtiging en bestudeering van de rijke verzameling der Maatschappij en misschien door anderen daarbij te voegen verzamelingen, een aantrekkingspunt, ook voor de leden der Afdeeling zou kunnen zijn.

Alleen langs dien weg, voorziet hij verbetering in het leven der Afdeeling.

Dit gevoelen wordt door vele leden gedeeld en de verwezenlijking daarvan door velen besproken, waarna ongeveer de volgende conclusie van het gesprokene, door den heer Muysken voorgesteld wordt aangenomen.

De vergadering spreekt de wenschelijkheid uit, dat de leden der Afdeeling in de gelegenheid komen in een geschikt lokaal meermalen gezellig bij een te zijn en wenscht, dat het Bestuur met het Bestuur der Maatschappij in overleg zal treden, om na te gaan in hoeverre de Afdeeling daartoe kan medewerken.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN GEHOUDEN 28 NOVEMBER 1882.

Nadat door den heer Joh. Vlaanderen eenige platen ter bezichtiging waren gesteld uit het werk getiteld: »Moniteur des Architectes" opende de voorzitter de vergadering en stelt de nieuwe leden, de heeren J. Roem en J. v. Dam voor.

Na het lezen van de notulen komt aan de orde de bijdrage over »A r c h i t e c t u u r"

De heer P. J. Groen, op verzoek van den Voorzitter voldoende aan het volbrengen zijner taak om eene bijdrage te leveren, zeide dat het in zeker opzicht een waagstuk kon heeten, dat hij — kamerbehanger — durfde spreken over Architectuur, daar de meening toch vrij algemeen was, dat iemand die de kunst niet practisch beoefent, geen recht of bevoegdheid heeft om over kunst te oordeelen.

Het mocht bij den eersten opslag vreemd schijnen dat die meening bestond, het was toch maar al te waar. De kunstenaars hebben den moed het oordeel te ontzeggen aan hen op wier sympathie zij aanspraak kunnen maken, aan hen van wien zij de kroon wachten op hun werk. Spreker wil over de bouwkundigen het stilzwijgen bewaren (het zou in eene vergadering van bouwkundigen al te scherp zijn over- of van hen te spreken) hij laat eerst de schilders spreken: »ik maak mooi werk — g i j hebt er geen verstand van — k o o p gij het maar!" — Koopzieke menschen mogen vrede hebben met deze redeneering, wij deinzen terug voor hare duisterheid. En de dichters nu? hoe dikwijls hooren wij deze zeggen: »g i j zijt geen dichter, gij kunt ons niet beoordeelen, ons niet eens begrijpen, noch met ons meêgevoelen maar toch .... begrijp ons voor zoover gij kunt, voel met ons meê, bewonder ons en .... k o o p o n s b o e k!"

Welnu, heeft men geen denkbeeld van aesthetische kritiek, afgescheiden van de kunstbehandeling, hoe zal men dan belangstelling schenken, aan het spreken over Bouwkunst; hoe zal men bij een vak, waarvan het technische een zoo aanzienlijk en materieel gedeelte uitmaakt, aesthetische beschouwingen gedoogen in den mond van hem, die weinig de zaag, minder nog den troffel — hoogst zelden den beitel gehanteerd heeft? Spreker veronderstelt zulk een streng oordeel niet van den kant zijner medeleden, maar doet de vraag of men dan aan hem niet te strenge eischen zal doen; nogthans durft hij het wagen met dit woord voorop te zetten: niemand toch is zoo dom of hij wil nu en dan anderen onderwijzen, maar de wijze schaamt zich niet te leeren van den minstbedeelden.

Architectuur.

De mensch leeft hier op aarde in eene dubbele wereld, in eene tweevoudige natuur. De eene dier beide werelden, dier onderscheiden naturen is de k u n s t w e r e l d, is het k u n s t b e s t a a n; de andere is de eigenlijk gezegde n a t u u r, de n a t u u r w e r e l d.

Spreker stelt tot voorbeeld een geheel ongevormden mensch, die niets bij de dieren voor heeft dan den heerlijken aanleg, waarmede hij bevoorrecht is; hij stelt zich dien mensch voor in een woeste landstreek, door vermoeienis uitgeput en dorstig zoekt hij lafenis; dwalende om de sober begroeide granietblokken ziet hij in de verte, aan gene zijde van gindsche bergkloof een boschje welks donkergroene twijgen gedeeltelijk door een hoogrollende watersprank bevochtigd worden. Maar hoe komt hij over die klove, over die bergspleet? Het levert geen bezwaar; een stevige spar is naar beneden geslagen, ligt over de bergspleet en biedt een middel aan ter bereiking der overzijde; hij vliegt als het ware over dien boomstam, maar .... een weinig verder doet eene gelijke belemmering den dorstigen op nieuw een wijle nadenkend rondzien; — maar .... daar ligt de spar! De spar herwaarts gesleept, opgericht en overgeploft naar gene zijde van den afgrond, en ziedaar ...,.

Daar kwam de mensch, die tot dusverre slechts in de n a t u u r w e r e l d geleefd had, op eens in de k u n s t w e r e l d. Niet door de natuurkrachten was daar een boom over een rotsspleet geworpen, maar door menschenverstand en menschenhanden is hier e e n b r u g gemaakt. God maakt de n a t u u r, de mensch maakt k u n s t, maar God is de schepper van den mensch, dus God beide van de natuur en de kunst. God is één, de mensch is verscheiden.

Wat God maakt is a l l e e n en e e u w i g g o e d, wat de mensch maakt is dikwerf slechts goed voor hem alleen en voor een klein gedeelte van zijn leven.

Nog ruischen de palmboomen met de majesteit van het lang verleden, nog golft de zee op het strand met de kleuren van voorheen!

Spreker keert nog eens terug op het voorbeeld van de brug In dien b o o m, nu b r u g geworden, drukken zich de ziel- en lichaams vermogens van een mensch met meerder of minder kennelijkheid uit. Twintig menschen hadden wellicht ook op twintigderlei wijzen die brug gemaakt. Eenigen zouden den boom zelf, van zijne takken ontdaan, met de vlakke zijde naarboven gelegd hebben, lateren hadden hem gladgeschaafd en ter rechter en linker zijde met steunsels voorzien; weer lateren hadden aan de brug en de steunsels een zekeren sierlijken, en niet uitdrukkelijk door de noodzakelijkheid voorgeschreven vorm gegeven. Volgende bruggen waren allen — ge weet het — van het grondmodel afgeweken, allen het verstand, den smaak, den takt uitdrukkende van hunne vervaardigers, en bij het uitdrukken dezer s t o f f e l i j k e b e h o e f t e n ook hunne z i e l s h o e d a n i g h e d e n. De verscheidenheid die er in de maaksels der menschen bestaat, heet — ge weet het — s t ij l.

Verder zegt spreker, dat er in de werken der natuur geen sprake kan zijn van stijl, omdat de maker, God, één is: absoluut in zijne strekking als in zijn wezen. Men kan naast de schepping geene anders geordende schepping denken.

De mensch nu, naar Gods beeld geschapen, bootst zijne schepping na, en vindt de gronden voor zijne kunst in het groote boek der natuur.

Zoo beweert men, vernuftig en welsprekend, dat de tempels, door de verschillende volken gebouwd, steeds een naar gelijkenis strevend afbeeldsel, of voor 't minst een zinnebeeld, waren van de wereldschepping. De bewijzen die men hier voor bijbracht waren menigvuldig. Men haalde de beschrijving aan van den Indischen Tempel der Harmonie, waarin de God Brahma zelf, te midden zijner schepping gezeten, omringd door zon, maan, sterren, den hemel, de zee, de Ganges (als vertegenwoordiger der stroomen) bergen, planten, dieren, enz. werd voorgesteld. Men

herinnerde zich de Aegyptische tempels, welker zolderingen als het firmament waren geschilderd, en wier zware kolommen met kapiteelen omkranst waren, naar de groene kleur der boomen geschilderd. Men kende almede de onderaardsche tempels der oude Perzen, waarin het heelal was afgebeeld; en Creuzer zegt, dat de Pelasgische bouwkunstenaars in de koepelgewelven boven en onder den grond, het gewelf des hemels en misschien dat van den schoot der aarde hebben willen navolgen. Tegen deze verklaring strijdt, aan den anderen kant, ook geenszins de gewone horizontale hoofdlijn der Grieksche en Romeinsche gebouwen, daar men zich eenmaal de aarde als eene onmetelijke vlakte voorstelde.

Inderdaad heeft de mensch het denkbeeld van in- en afsluting met zich ter wereld gebracht, en de aarde maakt, met den majestueusen hemelboog voor oogen, het onmetelijk model onzer overdekte bouwingen.

Men heeft in de kolommen met hare akanthus-kapiteelen, in de pijlers met den spitsboog, de copie willen zien der wouden, en inderdaad, het looverdak der Noordelijke landen van Europa verheft en vertoont zich soms zoo grootsch, zoo geheimzinnig, zoo wonderbaar voor oog en hart, dat men hier, en niet elders, de aanleiding, het voorbeeld van den bouw onzer Gothische kerken wil zoeken. Doch ik voor mij neem de vrijheid alle dergelijke overeenkomsten niet altoos af te leiden uit eene nabootsing in de kunst van de vormen der natuur, — maar even dikwerf uit het zelfde en onmisbare effekt, dat beide, de vormkracht der natuur en die der menschen hebben, wanneer zij het zelfde doel beoogen wanneer er aan dezelfde behoeften moet worden voldaan.

Op tweeërlei wijze is dus de natuur het model der kunst: 1°. de mensch bootst door kunst de natuurlijke voortbrengselen na; 2°. de mensch gebruikt zijne geestvermogens zooals de hoogste kracht in de natuur de zijnen gebruikte, om aan behoeften te voldoen, om zekere denkbeelden uit te drukken en het ware en goede (of nuttige) in het schoone te symboliseeren.

Dit laatste brengt ons verder. Ik heb het woord architectuur gebruikt als te zijn het onderwerp voor mijne bijdrage. Deze Grieksch-Latijnsche term beteekent aartskunst, de kunst van den eersten, den opperwerkman. En ja! De bouwkunst in den ruimsten zin genomen, is de eerste der kunsten, naar meer dan eene opvatting.

De natuur voldoet niet aan alle de behoeften van den mensch. Niet slechts zijne ziel had hoogere behoeften dan de natuur kan vervullen, maar, door den invloed dier ziel ook zijn stoffelijke behoeften. Daartoe had God den mensch ook met verstand, met gevoel, met alles begaafd, wat hem van de dieren onderscheidt, om in de hoogere behoeften te kunnen voorzien.

Nog natuurlijk, in zekeren zin, zou men hetzelfde voorbeeld van de brug kunnen noemen, nog natuurlijker, de hut, die de mensch bouwt uit vier stijlen, met vier dekbalken: maar meer en meer worden de werkstukken voor den mensch, kunststukken, indien hetgeen hij maakt, niet alleen voldoet aan het materieele doeleinde, waartoe het gemaakt werd — maar wanneer het ook in alle deelen de beeltenis, het symbool oplevert van de gedachte, die er het aanzijn aan heeft gegeven.

Allereerst en volgens de hoogste opvatting, wordt het menschelijk werk eerst dan tot kunststuk, wanneer het een schoon-symbool oplevert van de grondgedachte. En de stijl uit zich het krachtigst, onderscheidt zich het kennelijkst, niet in de wijziging der materieele behoeften, — maar in de wijziging der schoonheidsuitdrukking van den voortbrengenden kunstenaar.

De harmonie en maat, die de schoonheid uitmaken, het streelende der bevalligheid, het indrukwekkende voor het verhevene zijn even vruchteloos te definieeren als het geestelijke in het algemeen: wij voelen iets jubelen in ons binnenste, dat antwoordt op dat objectieve; het is ons als eene herinnering van vroegere vreugde; het is ons de voorsmaak eener toekomende.

Zoo kenmerken zich de kunststukken van den eersten rang door schoonheid, en daarom noemt men ze voortbrengselen van de schoone kunst.

De schoone kunst openbaart zich in alles wat wij rondom ons zien, en dat, door menschenhanden gemaakt, tot het domein van den smaak behoort: met andere woorden, — dat in meer dan onmiddelijk uit natuurlijke behoeften geboren vormen of kleuren, zich aan ons voordoet. Een inktkoker (om een zeer alledaagsch voorbeeld te kiezen) kan van dezen en genen vorm en altoos even doeltreffend zijn: daardoor behoort de inktkoker tot het domein van den smaak; in dien vorm behoort zich de schoonheid uit te drukken; uit dien vorm spreekt de stijl van den maker.

Wat heerscht over den vorm van dien intkoker? De Bouwkunst! Laat ik liever zeggen de Architectuur. Bij Bouwkunst denkt men slechts aan bouwen, bij Architectuur behoort men aan de aartskunst (volgens het eigenlijke woord) te denken.

Het is de Architectuur — welker eigenschappen en geschiedenis men de gewoonte heeft bij uitzondering uit gebouwen af te leiden — die de æsthetische vormen levert aan alle voorwerpen welke met die vormen door het gezicht op onzen smaak en op ons gevoel werken: zij vormt uw kleedingstuk, gelijk zij de schouwburgzaal bouwt, ze is mogelijk meer zichtbaar is uw keukengereedschap dan dikwijls in onze meubelen.

Ik heb de Architectuur de eerste der kunsten genoemd. Geen wonder, dat zij, die men overal herkent, met de andere kunsten in nauwe betrekking staat en in die betrekking niet de minste is.

De Architectuur roept, in zekeren zin, de overige kunsten in het leven, zij wijst ze hare werkkring en plaatsen; zij motiveert ze krachtig, zij betoogt onwederlegbaar aller noodzakelijk verband, haar onderlinge volledigheid en genoegzaamheid.

Eerst toch moet het Huis, de Schouwburg, het Paleis, de Kerk gebouwd zijn, wil men de voortbrengselen der kunst binnen hare wanden plaatsen of hen aan hare bestemming doen beantwoorden.

Zoo toch de kunsten ook gezegd kunnen worden elk op zich zelven in het leven en tot eene betrekkelijk volmaakte uitdrukking te komen, 't is de Architectuur alleen, die ze samenvat.

Nadat de spreker nog verscheidene voorbeelden had bijgebracht om zijn onderwerp toe te lichten eindigt hij met eene aansporing tot de studie der waarheid in de kunst, als zijnde de roeping van den kunstenaar. En als hij — de kunstenaar — die roeping volgt en geen anderen schijn gedoogt, dan die der hoogste gedachten, dan zal er winst behaald worden voor de ontwikkeling der kunst.

Onder algemeene toejuiching werd door den Voorzitter, den spreker dank gebracht voor zijne zoo hoogst belangrijke bijdrage. Vervolgens werd door de, in de vorige vergadering benoemde, commissie voor het Bouwkundig Tijdschrift een verslag uitgebracht, waaruit blijkt dat de heeren W. Kok tot voorzitter en G. Looman tot Secretaris waren benoemd. Die commissie heeft hare taak degelijk opgevat, blijkens de notulen hunner eerste vergadering, den leden kenbaar gemaakt.

Verschillende gebouwen of onderdeelen daarvan worden onder de aandacht gebracht, waarna werd besloten een deur en bedstede betimmering (ten huize van den Heer Ads. Verhoog) het eerst te doen opmeten en in teekening te brengen. Omtrent de bijdragen werden verschillende onderwerpen ter tafel gebracht en zal door de Commissie een nader onderzoek dienaangaande worden ingesteld:

Na dankzegging aan de Commissie voor hunne voorloopige bemoeiingen, wordt overgegaan tot het ondenzoek der »Vragenbus".

De volgende vragen waren ingekomen.

N°. 1. Is het mogelijk, binnenmuren terstond met kleuren te voorzien die stand houden en niet verweeren?

Welke grondstoffen moet men daartoe aanwenden en welke mengsels?

N°. 2. Wat leert de ondervinding omtrent het gebruik van machinaal bewerkt timmerwerk?

N°. 3. Wat is beter, versche of oude gebluchte steenkalk bij het gebruik van metsel- en stukadoorwerken?

N°. 4. Welke wijze van aanbesteding is de beste, waarbij worden de belangen van aanbesteders en van aannemers te gelijk goed behartigd? Is inschrijven en daarna afmijnen bij opbod gewenscht voor beider belangen? En is uit een eerlijkheids beginsel een coalitie van aannemers te verdedigen, waarbij ieders som met een zeker bedrag verhoogd wordt om zulks na de gunning onder de inschrijvers te verdeelen? Verdient het bekendmaken van begrootings-sommen vóór de aanbesteding aanbeveling?

N°. 5. Door welke maatregelen kan men het best te gemoet komen in de eischen van den werkende stand om lotsverbetering. Hoe staan of stonden de verhoudingen van werkloonen of verdiensten tegenover de prijzen van levensmiddelen, kleederen en

huisvesting in den tegenwoordigen tijd en in vroegere tijden?

Na eenige discussiën wordt besloten enkele leden uit te noodigen daarop zoo mogelijk een schriftelijk antwoord te geven en wel voor vraag N°. 1 den heer G. Looman voor N°. 1 de heeren W. A. van Lith en W. P. J. Verhaar, voor N°. 3 de heeren Ads. Verhoog en J. I. Planjer voor N°. 4 de heeren J. W. Schaap en J. J. Kersbergen en voor N°. 5 de heer P. J. Goen.

De voorzitter doet ten slotte nog eenige huishoudelijke mededeelingen waarna de vergadering wordt gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Bij gelegenheid van de Internationale Koloniale Tentoonstelling in 1883, zal in de kunstzaal van het Panoramagebouw in de Plantage eene expositie van beeldhouwwerken gehouden worden.

De Maatschappij zal: 1°. alle kosten dragen van heen- en terugzending, assurantie enz.; 2°. geen gelden voor plaatsruimte vragen, en 3°. bij verkoop der kunstwerken, 10% provisie van den verkoopprijs eischen.

De Tentoonstelling zal den 15 Mei geopend, en einde September gesloten worden.

Voor het verkrijgen van inlichtingen en het aanvragen van plaatsruimte. wende men zich tot den Secretaris der Maatschappij, de heer C. L. van Kesteren, Plantage-Muidergracht te Amsterdam.

WINSCHOTEN. — In de Vergadering van het Waterschap »Reiderland," gehouden op 31 Oktober l. l. werd tot opzichter van dat Waterschap benoemd, de heer J. J. Bauer, tevens Gemeente-Architekt te Winschoten.

NIEUWER-AMSTEL. — Met 1883 zal op een jaargeld van *f* 1500 een opzichter over de gemeentewerken alhier aangesteld worden.

HAARLEM. — In het Museum van kunstnijverheid is den 14den November eene tentoonstelling geopend van eene belangrijke verzameling werkstukken der leerlingen van het Kunstgewerbemuseum te Berlijn.

De tentoonstelling blijft tot den 1sten December geopend.

ZWOLLE. — De heer P. Kievit, opzichter van den Rijks Waterstaat te Zwolle, is tot hoofdopzichter bij den Provincialen Waterstaat in Overijzel benoemd op een jaargeld van *f* 1800.

BODEGRAVEN. — Op den 11den October l. l. heeft op de Rijks Wiericker-Schans alhier, een Wedstrijd plaats gehad tusschen een brandspuit van den heer A. H. van Bergen, te Heiligerlee, en de vier nieuwe Gouvernements-spuiten van het Fort, vervaardigd in de fabriek van den heer G. A. Jauch, naar het sijsteem van den heer Chr. R. Kouveld, Civ. Ing. te Amsterdam.

De proef viel in het voordeel van eerstgenoemde spuit uit. Deze gaf spoediger water, (men behoeft dan alleen een slang aan te schroeven, indien die van 60 M. lengte onvoldoende mocht blijken) werkte gemakkelijker en stond vaster dan de laatsten.

PRIJSVRAGEN.

ROTTERDAM. — Op voordracht der Jury van beoordeeling hebben de commissarissen der societeit Harmonie de volgende ontwerpen, ingekomen op de Prijsvraag voor de verbouwing van de »Doelen" te Rotterdam, bekroond:

Motto: $y\sqrt{1+\left(\frac{dy}{dx}\right)^2}$

ontwerpers de heeren G. J. Morre, Leeraar —, en B. Schelling Az. adsistent Leeraar aan de Polytechnische school te Delft,

Motto LUCTOR, ontwerpers de heer J. Verheul Dzn en Jurriaan Kok, Architekten te Rotterdam, en wel in dier voege, dat de eerste prijs ad *f* 1500, en de tweede ad *f* 800, bij elkander worden gevoegd om daarmede elk voor de helft te bekroonen, daar beide plannen ongeveer in waarde gelijk stonden.

De derde prijs ad *f* 500 is toegekend aan het ontwerp, motto: MERCURIUS, ontwerper de heer G. Schnitger, Hof-Architect te Oldenburg.

CORRESPONDENTIE.

Aan den heer J. G. J. v R.

De inhoud van uwen brief is aan den schrijver medegedeeld. Eene nadere uitwerking zal volgen.

Aan *»de steller der vraag"*.

Uw schrijven is in handen gesteld van den heer N.

Afloop van Aanbestedingen.

OUDEWATER, 10 Nov. — Het gemeentebest. het bouwen van een schoolgebouw, bestaande uit 7 localen, privaten, gymnastieklocaal en spreekkamer, met de daarbij behoorende leverantiën:

L. Kroone te Uithoorn . . . . *f* 40.790
Th. J. Mirande te 's Hage . . . . » 40.500
F. L. Groenewegen te 's Hage . . » 40.048
H. J. Heiman en Zoon te Rotterdam » 39.685
M. L. van Spanje te 's Hage . . . » 39.550
Gebr. G. Bodegraven te Nieuwkoop » 39.300
C. Meijers te 's Hage . . . . » 38.997
J. L. Werdes Jr., idem . . . . » 38.650
J. de Jong te Gouda . . . . » 37.882
Langejan te Kralingen . . . . » 56.510
G. Luijendijk te Gouda . . . . » 36.500
H. Lagerwaard te Rotterdam . . . » 36.400
J. Trinthamer te Schiedam . . . . » 36.240
J. Schoenmeijer te Rotterdam . . . » 36.100
D. Barneveld te Vreeswijk . . . . » 35.900
J. P. Boot te Waarder . . . . » 35.498
N. A. Swanenburg te Woerden . » 34.940
P. Vermeer Jr. te Gouda . . . . . » 34.924
H. G. Frijlink te Utrecht . . . . » 34.895
W. Bokhoven te Gouda . . . . . . » 34.848
J. van der Vlugt Jr. te Dordrecht » 34.848
L. Struijcken te Gellicum en J. A. de Boet te Acquoij . . . . » 34.720
K. Hollander te Gouda . . . . » 34.500
H. Hogervorst te Oudewater . . . » 34.250
H. J. Nederhorst te Gouda . . . . » 34.000
C. Straver en J. van Dam te Haastrecht . . . . » 33.970
J. Vermeer te Hekendorp . . . . . » 33.942
Gebr. W. en F. A. Westmaas te 's Hage . . . . » 33.816
P. W. Hardenbol te Oudewater. . » 33.473
C. P. W. Dessing te Gouda . . . . » 33.100
W. J. van Noort te Loosduinen . » 32.963
T. van Driel te Puttershoek . . . » 32.300
H. Berkhof te Oudewater . . . . . » 32.100
C. M. Roozenburg te Naaldwijk . » 30.998
gegund.

UITHUIZERMEEDEN, 11 Nov. — De Heer Jhr. Mr. P. J. van Swinderen: het bouwen van een nieuwe boerenplaats:

L. van der Zaag te Leewardeu . . *f* 12.860
H. Lefters te Usquert . . . . » 11.410
H. Nulaad te Warffum . . . . » 10.600
J. Offringa . . . . » 10.465
A. Kiel te Uithuizen . . . . » 9.896
J. Zwarts . . . . » 9.890
H. Bos. . . . . » 8.725
de overigen allen te Uithuizermeeden.

AMSTERDAM, 13 Nov. — Het gemeentebest.: het sloopen van het bestaande schoolgebouw op de Prinsengracht, hoek Molenpad, en het bouwen van eene openbare lagere school der 4e klasse voor bovengenoemd terrein:

J. Bulterman . . . . *f* 79.876
J. M. H. Homulle Fz. . . . . » 73.750
H. Schuijt te Alkmaar . . . . » 73.500
G. L. Brouwer en D. L. Hoogerbeets » 68.888
G. Woud . . . . » 68.248
D. Tamminga . . . . » 67.400
Cruijff en Schouten . . . . » 66.780
A. Aalders . . . . » 66.478
W. Scholtz . . . . » 64.700
H. J. Haandrikman . . . . » 63.500
H. Dorlas . . . . *f* 62.547
M. Numan . . . . » 61.780
P. A. Warners . . . . » 60.500
B. H. Struijs . . . . » 60.400
A. van Wensveen . . . . » 59.880
J. Koster. . . . . » 59.787
E. R. Kuipers, te Nieuwer Amstel. . » 58.785
G. R. M. de Greeve. . . . . » 57.600
D. Zuijderhoek te Zandvoort. . . . » 57.500
J. de Frel. . . . . » 57.250
A. Paans . . . . » 57.100
J. F. Prentzler . . . . » 57.000
Peeters en Roelofsen . . . . » 54.875
de overigen allen te Amsterdam.

GRONINGEN, 15 Nov. — De architekten K. en H. Hoekzema te Groningen: het afbreken van eene behuizing en daarvoor in plaats bouwen eene winkelbehuizing met bovenwoning in Karolieweg te Groningen, voor de heeren A. en S. Levie te Groningen:

E. Berkenbosch . . . . *f* 6.270
E. Peters . . . . » 6.048
D. Dooijes . . . . » 5.930
F. IJ. Jelsma 5.120
gegund. allen te Groningen.

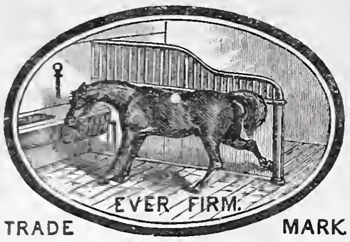
DEVENTER, 15 Nov. — De architekt H. van Harte Mz.: het afbreken van 6 woningen en het bouwen van tien woningen voor de commissie tot verbetering en opbouw van arbeiderswoningen te Deventer:

W. J. Kolkert . . . . *f* 9.260
van der Spoel en van Vorden . . . » 8.790
A. J. Mensink. . . . . » 8.500
A. G. Beltman. . . . . » 8.315
A. J. Markerink. . . . . » 7.992
G. Hofstee . . . . » 7.985
Wed. P. van Egmond. . . . . » 7.900
J. Witteveen . . . . » 7.893
K. van Leusen. . . . . » 7.878
B. van der Worp . . . . » 7.844
H. P. Lepping . . . . » 7.820
allen te Deventer, gegund.

NIJMEGEN, 17 Nov. — De bouwkundige J. Knoops Jr: het bouwen van een magazijn, woning en atelier aan de van Berchemstraat:

A. H. Verheij. . . . . *f* 12.988
J. T. Kerkhoff . . . . » 11.292
G. Liefting te Arnhem . . . . » 10.935
A. Beuming. . . . . » 10.063
H. W. v. d Waarden. . . . . » 9.660
de overige allen te Nijmegen.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

991 EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

---

992 **AANBESTEDING**

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Ovezand* zullen op **8 December 1882**, 's middags ten 12 ure, ten Gemeentehuize aldaar,

AANBESTEDEN:

Het verbouwen van het bestaande Schoollocaal voor 144 Leerlingen, en gedeeltelijke bijlevering van Ameublement.

Bestek en teekeningen liggen van 21 Nov. 1882, tot den dag der besteding ter inzage in het Gemeentehuis te *Ovezand*, elken werkdag des voormiddags 9—12 ure.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 1.50, te verkrijgen bij den Heer Burgemeester te *Ovezand*, bij den Heer Secretaris te *'s Heerenhoek* en bij den Architect J. H. Hannink te *Goes*.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden Architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Vrijdag 1 Dec. 1882, des middags 12 ure.

OVEZAND, 17 November 1882.

De Burgemeester
D. MULDER.
De Secretaris
J. G. P. FIMANS.

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—

Na bestellingen boven f 30.— wordt dit geld gerestitueerd.

993

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. 994

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRESKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

J. VAN HULST, HARLINGEN.

FABRIEKANT VAN

Machinale gele Versieringsteen, Waalvorm, Drieling, Kleinsteen, Scherpkantig en zuiver van vorm.

Handvorm, Friessche gele steen. Dakpannen in verschillende vormen, vloertegels, Witte en Geschilderde Muurtegeltjes. 995

Reproductiën in Photolithographie

Heeren Uitgevers, Teekenaren, Architekten en Aannemers, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van **Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften, Plannen, Landkaarten, Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,** in een woord van *iedere* teekening, bestaande uit *zwarte lijnen* of *puntjes*, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch, juiste teruggave van het origineel, goedkoopste spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren, enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatief aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.
Amsterdam, Rokin 138. *Utrecht*, Hamburgerstraat, 237

☛ **De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.**

996

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijken prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 997

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 998
Minton, Hollins & Co., Stoke
benevens **verglaasde Wand- en Faïence Tegels,**
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 999

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

DRIJFASSEN

(Patent Rolled Shaftings),

in **IJZER en STAAL**, zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **voldoen even goed.** Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij

HOTZ & Co.,

1000 ROTTERDAM.

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT,

1e en 2e Jaargang.

Prijs per Jaargang f 10.—

Heeren Leden der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst kunnen inteekenen voor den halven prijs d. i. *f* 5.— mits hunne aanvragen direct richtende tot de uitgevers DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON te Amsterdam, onder mededeeling door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 48. 30 NOVEMBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

EEN KERK TE HANAU.

Dr. von Lübke beschrijft in den tweeden veel vermeerderden druk van zijn „Geschichte der deutschen Renaissance," sinds eenige dagen verschenen, een merkwaardig voorbeeld van rationeelen kerkbouw uit vroeger tijden, dat als een unicum in de architectuur beschouwd kan worden.

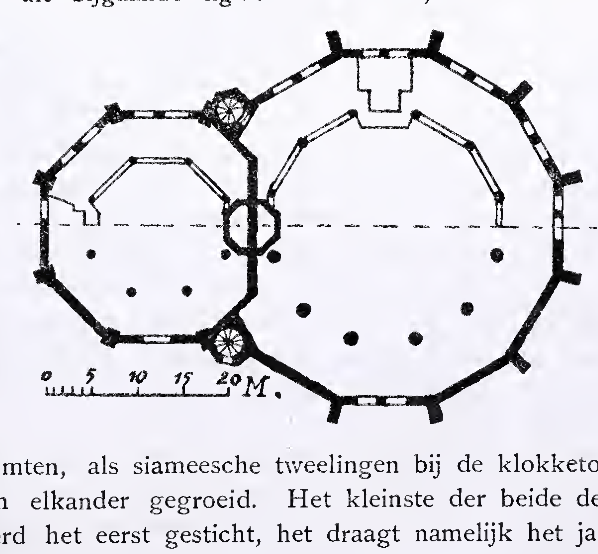
Hanau, een stad die eenige beteekenis verkrijgt op het einde der 16e eeuw, nadat de Waalsche en Nederlandsche landverhuizers, die wegens hunne protestantsche neigingen hun vaderland verlaten moesten er een toevluchtsoord vonden, bezit menig karaktervol gedenkteeken.

Graaf Philip Ludwig II (1596—1612) was het, die de vluchtelingen in bescherming nam en ook later aan hunne uit Frankrijk afkomstige broeders gastvrijheid verleende, door hun de vrije uitoefening van hun geloof toe te staan. Die vreemde kolonisten hebben den grond gelegd voor den thans nog waarneembaren bloei dezer stad.

Na het jaar 1597 ontstond naast de onbeduidende oude stad eene nieuwe, met regelmatig aangelegde, rechte en breede straten, allen uitloopende op een centrum, het groote en statige marktplein, dat niet alleen door de deels zeer aanzienlijke openbare- en partikuliere gebouwen op eene zekere mate van grootschheid kan bogen, maar ook door zijne rijk versierde bronnen, in de vier hoeken geplaatst, op monumentalen tooi. Op de eerste van die bronnen leest men het jaartal 1601, op de beide volgenden 1616 en op de laatste 1621. Wel is waar bezitten eenige partikuliere woonhuizen uit den zelfden — of ten deele uit lateren tijd, niet veel kunstwaarde, toch hebben zij een statig voorkomen. In de oude stad vindt men in de kleine Fahrgasse een huis uit 1571; het is een vakwerkbouw met beeldhouwwerken van bizonder karaktervolle en ongewoon rijke behandeling. Onbeduidend daarentegen is het raadhuis der oude stad; het portaal daarvan vertoont slechts beeldhouwwerken van middelmatige verdiensten.

Het gymnasium, dateerende uit 1665, is van meer belang. Het is een eenvoudig gebouw, in natuurlijken steen uitgevoerd, drie verdiepingen hoog, met levendig gegroepeerde, karaktervol omlijste ramen en een hoog en statig dak.

Het merkwaardigste in Hanau echter is de groote dubbelkerk welke reeds van uit de verte door het reusachtig hooge dak — dit bereikt de hoogte van meer dan 40 Meters — als een gebergte uit het vlakke landschap oprijst en de opmerkzaamheid tot zich trekt. Het grondplan van deze kerk vertoont, zoo als uit bijgaande figuur is te zien, twee veelhoekige



ruimten, als siameesche tweelingen bij de klokketorens aan elkander gegroeid. Het kleinste der beide deelen werd het eerst gesticht, het draagt namelijk het jaartal

1622. Voor de Nederlandsche landverhuizers gesticht, biedt het ons een voorbeeld van het streven dier tijden, waarin het kerkgebouw geheel en al werd ingericht naar de eischen van de evangelische leer en op rationeele wijze. Wij maken met dergelijke richting meermalen kennis bij de slotkapellen van protestantsche vorsten, en treffen een hoogst eigenaardig voorbeeld daarvan aan in de kerk te Freudenstadt. Te Hanau is niet veel van de traditie afgeweken; men heeft evenwel den middeleeuwschen langwerpigen grondvorm vaarwel gezegd en gebruik gemaakt van den achthoek met krachtige veelhoekige pijlers, die tot steun dienen voor tamelijk breede omgangen. De pijlers gaan over in Toskaansche zuilen en boven de omgangen zijn uitgebreide kooren voor de zangers aanwezig. Een altaar ontbreekt, daar het voor den godsdienst der gereformeerden onnoodig is; op zijne plaats staat het orgel en daartegenover de predikstoel, tegen den inspringenden toren. Op deze wijze ingericht heeft men een kerk gesticht, die op rationeele wijze een groote predikzaal vormt, maar die in werkelijkheid op geen kerkelijke stemmigheid aanspraak kan maken. Zij is daartoe te helder verlicht, terstond in haar geheel te overzien en te nuchter. Zij vormt een ideaal van bouwkundig rationalisme; alles wat een mistische stemming zou kunnen opwekken schijnt geheel uitgesloten te zijn. De geheele ruimte is met een vlak gepleisterd plafond gedekt, dat eenvoudig maar toch met smaak versierd is. Door de verdeeling in kleine velden van ronden, ovalen en soortgelijken vorm, smaakvol met cartouchen, wapens en emblemen versierd, maakt het geheel een waardigen indruk. De zaal wordt rijkelijk verlicht door ramen van gothischen vorm, met middenstijl en maaswerk, die paarsgewijze aan vijf zijden van het gebouw voorkomen.

De ingangen, omlijst door eene vrij nuchtere pilasterarchitektuur, bevinden zich aan de zuid- en aan de westzijde. Boven die ingangen zijn groote drielicht-ramen aangebracht die, terwijl alle overige aan de bovenzijde halfcirkelvormig afgesloten zijn, met gothisch vischblaas maaswerk versierd zijn.

Toen zich nu na eenigen tijd de behoefte gevoelen deed aan eene tweede kerk, en wel een voor de waalsche uitgewekenen, werd in 1654, vlak naast boven beschreven kerk, een tweede gesticht van belangrijk grootere afmetingen. Daarbij werd de zelfde grondgedachte bij den aanleg gevolgd, alleen met dit onderscheid, dat men thans een twaalfhoek tot grondvorm aannam, welke zich door middel van den klokkentoren der oudere kerk aan deze laatste aansluit, evenwel zonder dat de binnenzijde der gebouwen met elkander in verbinding staan. In de laatstgebouwde kerk is de kansel tegen den toren geplaatst, dus aan de oostzijde, het orgel staat aan de zuidzijde van het koor, terwijl ingangen aan de zuid-, de noord-, en de westzijde voorkomen. De ontwikkeling der vormen bij dit gebouw is tot in de onderdeelen gelijk aan die der oudere kerk; slechts zijn de ornamenten van het gestukadoorde plafond, die hoofdzakelijk alleen uit beeldwerk en medaillons bestaan, veel eenvoudiger.

Het merkwaardigste is de indruk, die de uitwendige vorm van deze kerk te weeg brengt, en die hoofdzakelijk beheerscht wordt door de beide reusachtige veelhoekige daken. Van uit het lager gelegen dak stijgt een klokkentoren op, verjongende over drie verdiepingen, bijna even hoog als het dak der westelijke kerk. Talrijke groote dakvensters, en kleinere, met spitsche helmen gedekt, bij de kleine kerk in twee —, bij de groote in vier rijen, verlevendigen deze buitengewoon groote dakvlakken op zeer eigenaardige wijze. De lagere gedeelten verdwijnen als het ware bij die massa; evenwel is hunne verdeeling niet van gunstige werking ontbloot, door de op middeleeuwsche wijze geleedde vensters en de eveneens op gothische manier met kruisbloemen gekroonde konterforten.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN DEN 17 NOVEMBER 1882.

Op een ingekomen brief van de Vereeniging voor Geschiedenis en Kunst te Rotterdam, inhoudende het voorstel haar adres aan den Gemeenteraad tot daarstelling van de ontworpen beeldwerken enz., op de balustrade langs de Oude Haven van het plan C (1) te ondersteunen, wordt besloten dat de Afdeeling te dezer zake een zelfstandig adres tot den Gemeenteraad zal richten (2).

Op voorstel van een lid van het Bestuur, besluit de vergadering dat de Afdeeling aan heeren Commissarissen van de societeit Harmonie te Rotterdam zal verzoeken, de antwoorden op de door hen uitgeschreven prijsvraag publiek ter bezichtiging te stellen (3).

De heer J. C. van Wijk deelt mede, dat de Vereeniging C o n c o r d i a te Rotterdam, ten doel hebbende hare gronden gelegen in de gemeente Kralingen te exploiteeren en te bebouwen, besloten heeft drie premiën tot een gezamenlijk bedrag van *f* 7000 uit te loven, en wel: eene van *f* 2000 voor het best ingerichte huis en twee, resp. van *f* 2000 en *f* 3000 voor de beide schoonste gevels aan een, door de vereeniging aangegeven weg over die gronden. Hij doet namens de vereeniging het voorstel, dat het programma voòr dezen prijskamp door het Bestuur der Afdeeling zal worden opgemaakt en het ook ter gelegener tijd de jury van beoordeeling zal benoemen. Na eenige toelichtingen wordt deze opdracht door het Bestuur aanvaard.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING S' GRAVENHAGE, GEHOUDEN 23 NOVEMBER 1882.

Nadat de Notulen der laatstelijk gehouden vergadering van den 19 October door den Secretaris waren gelezen en goedgekeurd en eenige huishoudelijke zaken waren behandeld geeft de Voorzitter het woord aan den heer J. F. Metzelaar.

Dus vangt de geachte spreker aan:

»Wij bezitten in onze stad boven de Gevangenpoort eene verzameling van voorwerpen die in vroegere eeuwen bij de rechtspleging in gebruik waren, om door den rechter gebruikt te kunnen worden, ten einde de voor hem gebrachte beschuldigden tot bekentenis te brengen.

Een gevoel van verontwaardiging overmeestert ons als wij nagaan, welke wreedheden daarmede gepleegd werden en hoe het mogelijk is geweest dat zulk folteren eeuwen achtereen heeft kunnen voortduren.

Indien ik u eene beschrijving gaf van de gevangenissen uit dien tijd, dan zou voorzeker die indruk van wreedheid en onmenschelijkheid niet verminderen.

(1) Zie Bouwkundig Weekblad 1881, bl. 48.

(2) In de zitting van den Gemeenteraad van 23 November is in beginsel besloten, dat de bedoelde versieringen zullen worden daargesteld, doch dat later zal besloten worden waarin die zullen bestaan.

(3) Volgens aankondiging zullen alleen de bekroonde ontwerpen den 2e en 3e December a. s. van 12 tot 4 ure tegen een entrée van *f* 0.50 voor het publiek worden tentoongesteld.

Meestal waren het holen, zeker geene verblijven voor ongelukkige afgedwaalde menschen. Elke opening om licht toe te laten werd beschouwd als eene gevaarlijke gelegenheid tot ontvluchten; daardoor meestal gebrek aan licht en lucht. Gelegenheid om de gevangenen eenigen tijd dagelijks de versche lucht te doen genieten bestond niet; onreinheid was daarvan het gevolg.

Het samenbrengen der gevangenen in gemeenschappelijke localen, het gedwongen verkeer, daardoor van de diepstgevallenen met den ongelukkige die voor een oogenblik was afgedwaald, maakte voor dezen laatste die verblijven tot een hel en was hij bij het verlaten der gevangenis zedelijk veel meer verdorven dan bij zijne intrede; voeg hier nu nog bij, dat zijne gezondheid bij lang verblijf in de gevangenis geheel was ondermijnd en tot degelijken arbeid daardoor ongeschikt, dan staat u het beeld voor oogen van den vroeger gekerkerden medemensch.

Het lag in den geest van den tijd den misdadiger niet te beschouwen als een afgedwaalde maar als een wreedaard, die, evenals het wilde dier onschadelijk moest gemaakt worden; het was weerwraak tegen den vertreder, die zich tegen de Maatschappij vergrepen had.

Wij krijgen daarvan nog een flauwen indruk, als wij de oude gevangenis op den Heiligenweg te Amsterdam bezoeken; boven de toegangspoort aldaar is een steen ingemetseld van eene vroegere gevangenis afkomstig, waarop een vrachtwagen is voorgesteld, die door een leeuw, een tijger en een zwijn wordt voortgetrokken en waaronder vroeger stond te lezen: hier temt men leeuwen en beeren.

Zoo bestond voor ongeveer zestig jaren in vele plaatsen (spreker herinnert zich dit nog levendig van Rotterdam) het gebruik om met de kermissen den burgers tegen een klein kijkgeld de gevangenissen voor het publiek toegankelijk te stellen; men passeerde dan langs gangen, waarvan de vertrekken door zware traliën waren afgescheiden van de verblijven der ongelukkigen; aan deze was het dan toegestaan om met eene lat, waaraan een zakje verbonden was en dat door de traliën werd heen gestoken om eene aalmoes te bedelen.

Hoe geheel anders is het thans, met hoeveel meer humaniteit wordt de afgedwaalde mensch behandeld; geen wraak op den misdadiger; hij wordt alleen onschadelijk gemaakt, zijne vrijheid wordt hem ontnomen, hij moet daardoor gevoelen, dat hij niet ongestraft de maatschappij kan beleedigen of zich aan hare rechten vergrijpen; hij wordt niet meer aan zich zelve overgelaten, maar van het eerste oogenblik dat hij de gevangenis betreedt ontwaart hij, dat men hem niet verstoot, maar hem behulpzaam zijn wil ten goede. De verblijven waarin hij wordt opgesloten zijn geene holen meer, maar zoo ingericht, dat hij er zijne gezondheid in bewaren kan, door arbeid in staat gesteld om het verblijf zoo dragelijk mogelijk te maken en voor de toekomst eenige gelden te verdienen, die hij gebruiken kan als hem de vrijheid wederom terug gegeven wordt."

Hierna treedt spreker in eenige beschouwingen over die ontwikkeling ten goede; hoe langzamerhand de gemeenschappelijke gevangenissen zijn verbeterd, tot men ten laatste in Amerika eene reuzenschrede vooruit deed, door de gevangenen niet meer gemeenschappelijk, maar elk afzonderlijk gevangen te zetten; het bekende sijsteem der cellulaire gevangenissen.

Daarna werd door den spreker de thans in aanbouw zijnde cellulaire gevangenis te Groningen in al hare onderdeelen toegelicht, niet alleen wat de gevangenis voor de gevangenen is, maar ook op de eigenaardige moeilijkheden die bij den bouw en het onderhoud van dergelijke inrichtingen zich voordoen; zoo werd gewezen op het kostbare van den waterafvoer door riolen, de wijze van verwarming en ventileeren, de bezwaren voor het dienstdoend personeel door de zeer groote uitgebreidheid der vleugels en tal van andere zaken meer.

Uit dien hoofde had de spreker zich de vraag gesteld, toen hem door den Minister van Justitie de taak werd opgedragen, nog meerdere cellulaire gevangenissen te bouwen, of het ook mogelijk was vele dier bezwaren op te ruimen en had daarvoor een plan ontworpen dat geheel in grondvorm en indeeling van de bestaande cellulaire gevangenissen afwijkt.

Nadat door den Minister dit ontwerp rijpelijk was overwogen en onderzocht, nadat door hem tal van personen, met gevangeniswezen vertrouwd, waren geraadpleegd, werd aan spreker opgedragen naar dat ontwerp twee gevangenissen te bouwen, elk voor ruim twee honderd personen.

Dit ontwerp, waarbij het vleugelsysteem geheel is weggelaten, en alleen uit eene groote rotonde bestaat, waarom de cellen geschikt zijn, waarbij tevens alle inrichtingen van keuken-, bad- en waschinrichtingen, straf- en werkcellen zijn verwijderd en in speciaal daarvoor ingerichte gebouwen zijn overgebracht, werd daarop in al hare onderdeelen uitgelegd en met het bestaande vleugelsysteem vergeleken.

Na afloop hiervan werd het plan verklaard der gemeenschappelijke gevangenis voor crimineele veroordeelden te Leeuwarden.

Na nog over verscheiden constructieën, zoo in steen als ijzer bij deze gebouwen toegepast, met de Leden te hebben gesproken werd deze mondelinge voordracht door den spreker geëindigd.

Nog vertoonde de Heer J. F. Metzelaar op verzoek van de Heeren de Gebr. van der Pot te Rotterdam eene door die Heeren ingezonden proef, als aanbeveling voor het kyaniseren van hout.

Als bewijs voor de deugdelijkheid van die bewerking liet de Heer Metzelaar een ondereind zien van een paal, die volgens de HH. van der Pot, 25 jaren in den grond gestaan hebbende, nog volkomen gaaf bleek te zijn.

De door den Heer van Malsen aan te bieden kunstbeschouwing moest wegens het reeds vergevorderd uur tot later worden uitgesteld en werd de vergadering daarop door den Voorzitter gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— Door de Afdeeling Rotterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, is een adres aan den Gemeenteraad aldaar ingezonden, tot strekking hebbende om daarmede te kennen te geven:

dat zij, overtuigd zijnde dat bouwwerken van welken aard ook eerst dan tot wezenlijke versiering van de plaats hunner stichting bijdragen, als de architectonische vormen, door de behoeften geboden, gepaard gaan met de toepassing der overige beeldende kunsten;

dat zij daarom voor eenigen tijd met vreugde heeft begroet, het door U genomen besluit, om het in uitvoering zijnde gebouw voor Gymnasium door beeldhouwwerken op te luisteren, evenzeer als zij met dankbare ingenomenheid heeft kennis genomen van het aanbod van een Uwer leden, om aan de decoratieve schilderkunst de middelen te verschaffen tot inwendige versiering van een van Rotterdams voornaamste en karakteristiekste gebouwen;

dat zij thans tot haar leedwezen heeft gezien, dat Heeren Burgemeester en Wethouders hebben gemeend tot later de beslissing te moeten uitstellen, omtrent de door de Commissie voor de plaatselijke werken voorgestelde plastische versiering van een gedeelte van het bekende plan *C*, hetwelk zoozeer tot verfraaiing der stad ten goede zal komen en waarvan het monumentaal aanzien nog zou verhoogd en het verkeer gebaat worden, als aan de open ruimte, vóór de ontworpen huizenrij een grootere oppervlakte kon worden afgestaan;

dat zij het voorstel van Burgemeester en Wethouders te meer betreurt, omdat niet alleen deze plaats in het bijzonder geschikt is voor dergelijke versiering, maar ook omdat zij een der belangrijkste verkeerpunten der stad, en een der groote wegen zal worden waarlangs vreemdelingen onze stad binnen komen, waardoor bij hen den indruk zal worden opgewekt dat Rotterdam, hoewel de handel de hoofdbron van haar bestaan is en daarvoor veel wordt gedaan, niet terugdeinst om ook aan de beeldende kunsten haren tol te betalen.

Redenen waarom zij U met vrijmoedigheid verzoekt, de ontworpen kunstwerken voor dit plan gelijktijdig met de uitvoering te doen daarstellen, opdat Rotterdam bij de voltooiing van het werk kunne doen blijken dat het de waarheid erkent, dat openbare kunstwerken zaken zijn, welke beschaafde volken niet kunnen missen.

De Commissie voor het museum van kunst-nijverheid te Haarlem heeft zich, naar aanleiding van een door den Raad van Bestuur van dat museum genomen besluit, met het volgende verzoek gewend tot Z. M. den Koning: 1° dat aan de universiteiten te Leiden, Utrecht en Groningen, lessen in de kunstgeschiedenis mogen worden gegeven, en 2° dat het onderwijs in de kunstgeschiedenis worde geplaatst als leervak op het nieuwe programma voor het middelbaar onderwijs.

De Commissie heeft daarbij herinnerd aan de toenemende behoefte aan vermeerdering van kunstzin en smaak in alle standen der maatschappij, in de overtuiging dat niet alleen bij den ambachtsman, maar ook en vooral in meer beschaafde kringen en bij hen die geroepen zijn tot gewichtige maatschappelijke betrekkingen, tegenwoordig het gevoel voor de groote waarde der kunst in het dagelijksche leven veel te wenschen overlaat.

Evenzeer betreurt de Commissie het, dat het tegenwoordig onderwijs in de kunstgeschiedenis te eenzijdig is gebleven.

Let men op den gang der beschaving, dan blijkt het dat de kennis der volken in hun huiselijk en maatschappelijk leven, meer en meer de vroegere bijna uitsluitend staat- en krijgskundige opvatting der historie moet aanvullen en alzoo krachtig medewerken tot geleidelijke, zonder schokken voortgaande hervormingen van gebrekkige maatschappelijke toestanden.

Hoe meer de uitkomsten der aldus veredelde historiekennis in alle kringen der maatschappij doordringen, hoe ruimer de blik, hoe grooter het zedelijk zelf bewustzijn bij ieder in het bijzonder worden zal, en hoe daardoor het algemeen welzijn van geheel het volk zal toenemen en het h ndwerk in edeler zin zal herleven.

De Commissie betuigt hare ingenomenheid met het voorstel op de onlangs ingediende begrooting van binnenlandsche zaken gedaan om het onderwijs in kunstgeschiedenis en schoonheidsleer aan een der universiteiten daarin op te nemen; doch zij acht het niet alleen dringend noodig, dat op alle universiteiten dit onderwijs worde gegeven, maar wenscht bovendien, dat het zich niet bepale tot de klassieke kunst der Grieken en Romeinen, maar ook de kunst bij andere volken omvatte — en dat van de rijke hulpbronnen voor algemeene kunstgeschiedenis, die vooral in de Leidsche museums worden bewaard, meer practisch nut moge worden getrokken.

Wat het middelbaar onderwijs betreft, weerlegt de Commissie de bedenking, dat het programma van dit onderwijs door een nieuw leervak te zeer bezwaard zou worden, met de opmerking dat het onderwijs in kunstgeschiedenis, in stede van den last voor den leerling te verzwaren, integendeel eene welkome afwisseling zal zijn en zelfs een heilzaam tegenwicht voor andere meer inspannende leervakken.

De Commissie oordeelt ook, dat de kunsthistorie bij het middelbaar onderwijs, zich meer moet bepalen tot beknopten en populairen vorm, en daarbij vooral op de ontwikkeling van het kunsttalent moet gelet worden. Wellicht zou de invoering van het nieuwe leervak op de middelbare scholen nog vereenvoudigd kunnen worden door eene kleine uitbreiding van het daar reeds bestaande teeken-onderwijs.

Dit laatste zou echter een maatregel zijn die in vele gevallen tot geen praktisch resultaat zou voeren.

Een bepaling in de bestekken voor den bouw der sluizen in het Merwede-kanaal heeft een storm doen opsteken onder de Nederlandsche steenfabrikanten en velen, wier bedrijf met het hunne in verband staat. De oorzaak van een protest tegen dit werk is de bepaling, dat voor de sluizen te Nigtevecht en te Vreeswijk bazalt gebruikt zal worden in plaats van bak- of metselsteen, waarvan tot dusverre en steeds met uitstekend gevolg de groote sluismuren en andere waterkeerende metselwerken gemaakt zijn.

In het Bouwkundig Weekblad van den 12 Okt. l. l. is een adres van den heer R. van Wijck, steenfabrikant te Heteren, opgenomen, houdende verzoek aan den Minister van W. H. en N. om in het bestek N°. 180 (bovengenoemd), de bazalt- te doen vervangen door Ned. baksteenen.

In een adres van steenfabrikanten in Overijssel wordt omtrent dezelfde zaak gezegd:

Dat op deze wijze een noodlottige en allergevoeligste slag wordt toegebracht aan de Nederlandsche steenfabricatie, een bij uitstek nationale en zeer uitgebreide tak van Nijverheid;

dat zij in hun eigen belang en dat van duizenden en nogmaals duizenden nijvere ingezetenen, aan wien werk en brood verschaft wordt, meenen niet te mogen zwijgen en Uwe Excellentie de gevaren voor oogen te moeten houden, die noodwendig zullen ontstaan, als het regel mocht worden, om met voorbijgaan van de Nederlandsche steenfabricatie het gebruik van bazalt in de bestekken c. a., voor te schrijven.

Adressanten veroorloven zich aan Uwe Exc. kenbaar te maken, dat zij volkomen goedkeuring schenken aan de beide adressen door de hh. R. van Wijck c. s. in Sept. en Okt. dezes jaars aan Uwe Excellentie gericht, ter zake van het gebruik van bazalt in plaats van gebakken metselsteenen, en spreken hun innig leedwezen uit, dat door Uwe Excellentie op den zakelijken inhoud van bedoelde adressen geen regard geslagen is, ze onbeantwoord zijn gebleven, en de aanbesteding heeft plaats gehad, zonder dat eenige wijziging in de bestekken c. a. gebracht is geworden, met betrekking tot de zaak in quaestie.

Tot de Rijks groote werken, die hier te lande tot stand komen en uit de Nederlandsche schatkist betaald worden, dragen èn de steenfabrikanten èn de verveners met hunne duizenden arbeiders èn de binnenschippers èn de neringdoenden, die wederom van hen grootelijks afhankelijk zijn, enz. enz. geldelijk zeker niet onbelangrijk bij.

Redenen waarom ondergeteekenden met gepaste vrijmoedigheid zich tot Uwe Exc. wenden met de dringende bede, dat het dreigende gevaar van ondergang der Nederlandsche steenindustrie c. a., door Uwe Exc. alsnog moge worden ingezien en afgewend, voor het te laat zal blijken te zijn.

Dit adres is geteekend door de hh.: Jules van Hasselt en R. C. C. van Hasselt, firma Gebr. van Hasselt, Kampen; Wed. H. C. van Heukelom, J. G. van den Broeke, Van Engelen en Van der Veen, B. Berends ten Kate en J. van 't Oever Gzn.

Een adres van gelijke strekking is gezonden door de hh. A. de Lange c. s., steenfabrikanten te Zwolle. Voorts werden door een 24tal verveners te Dedemsvaart en een groot aantal verveners aan het Almelosche kanaal den Minister van Waterstaat adressen van gelijke strekking als 't bovenstaande toegezonden; ook nog tal van andere verveners en steenfabrikanten, die allen zonder onderscheid bij de zaak geïnteresseerd zijn, zullen het voorbeeld, door de hh. R. van Wijck c. s. gegeven, volgen.

ERRATA.

In het Weekblad No. 47. van 23 November l. l. bladz. 455, 2e kolom, regel 6 van onderen, staat: »hieronder begrepen", moet zijn: »hieronder niet begrepen."

Bldz. 446, 2e kolom, regel 3 van boven, e. v. staat: (waaronder zich indertijd de Afdeeling bizonder heeft geinteresseerd, doch met zeer weinig genoegdoening en waarvan het jammer is, dat vele merkwaardigheden zoo zijn misplaatst); hieruit moet wegvallen »doch met zeer weinig genoegdoening"; »en waarvan" moet zijn: doch waarvan".

CORRESPONDENTIE.

De uitgevers berichten aan de heeren, die over de bladzijden 1—16 van het Verslag der Maatschappij reclameerden, dat die reeds verzonden zijn op 24 Augustus ll. bij het Weekblad No. 34.

Afloop van Aanbestedingen.

ARNHEM, 16 Nov. — Het gemeentebest.: het maken, leveren en stellen van schoolmeubelen enz. in twee perceelen:

	perc. 1.	perc. 2.
J. Mulder	*f* 4.780	*f* 4.285
F. Tubbing	» 4.400	» —
G. J. van Lier	» 4.325	» 3.750
G. J. Lucassen	» 4.245	» —
H. van der Sand	» 4.105	» 3.695
A. en N. W. van Daalen	» 4.105	» 3.684
W. A. R. Kok	» 3.995	» 3.456
M. Jansen	» 3.980	» 3.475
G. Liefting	» 3.887	» 3.239
J. van der Staaij	» 3.778	» 3.460
P. de Leeuw	» 3.765	» —
G. H. van der Heijden	» 3.536	» 3.221
B. Slotboom te Rheden	» 3.433	» —
J. P. G. Groenbos	» 3.397	» 3.015
J. Post	» —	» 3.706
H. B. Welling	» —	» 3.665
W. J. Waltmann	» 2 279	» 2.830

gegund; de overige allen te Arnhem.

VENLO, 17 Nov. — Het gemeentebest: het bouwen van eene nieuwe school:

H. Jansen te Maasbracht . . . . . *f* 38.000
P. Ubachs te Nieuwstadt . . . . . » 37.634
P. Pennings te Kessel . . . . . » 34.713
C. Verrijt te Tilburg . . . . . » 34.300
J. Gielen te Kessel . . . . . » 33.180
H. Fahr te Ruhrort . . . . . » 32.100

OOST- EN WEST-SOUBURG, 18 Nov. — Het gemeentebest.: het vergrooten van het schoolgebouw;

J. Jansen te Middelburg . . . . . *f* 11.475
Willeboordse idem . . . . . » 11.110
J. M. Ditmars idem . . . . . » 11.090
P. de Pachter idem . . . . . » 11.074
de Munck idem . . . . . » 11.065
B. den Exter v. d Brink te Krabbendijke . . . . . » 10.500
C. Maters te Vlissingen . . . . . » 10.445
gegund.

ZAANDAM, 18 Nov. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene openbare school op het Rustenburg:

Jb. de Vries te Purmerende . . . . *f* 35.990
A. Pet idem . . . . . » 34.700
D. Verlaan en Zoon te Zaandam. » 33.700
J. B. Lasschuit te Haarlem . . . . » 33.675
P. de Vries Gz. te Zaandam . . . . » 33.525
Verhagen en van 't Wout te Haarlem » 33.500
K. Brugman te Zaandam . . . . . » 33.200
Gebr. Kleij te Helder . . . . . » 32.986
W. Greve te Buiksloot . . . . . » 32.891
J. Nieuwstad te Beets . . . . . » 32.890
F. Rijke te Amsterdam . . . . . » 32.865
Jb. Bakker te Valkoog . . . . . » 32.690
J. van Sante te Zaandam . . . . . » 32.609
J. Otter te Koog aan de Zaan . . . » 32.300
C. P. W. Dessing te Gouda . . . . » 32.190
M. Stam Mzn. te Zaandam . . . . . » 31.389
D. Zuiderhoek te Zandvoort . . . . » 31.160
H. Joffer te Hoogwoud . . . . . » 30.950
L. Kroonen te Uithoorn . . . . . » 29.780
gegund.

AMSTERDAM, 20 Nov. — Het gemeentebestuur: 1. het bouwen van een centraal pompstation aan de Kostverloren Wetering, ten behoeve van het tweeledig rioolstelsel van Liernur:

J. H. Vos te Almelo . . . . . *f* 92.825
C. J. Maks Jzn. en J. J. Boekholts. » 90.700
Cruijff en Schouten . . . . . » 88.480
J. Koster . . . . . » 85.880
L. Vlasman . . . . . » 84.830
H. C. Dorlas . . . . . » 82.300
R. Kroon te Buiksloot . . . . . » 82.000
J. P. Cornelissen . . . . . » 79.500
J. M. H. Homulle Fzn. . . . . . » 78.450
G. R. M. de Greeve . . . . . » 78.200
A. Paans . . . . . » 78.000
D. Tamminga . . . . . » 73 990
E. R. Kuipers te Nieuwer Amstel. » 72.864
J. de Frel . . . . . » 72.830
W. H. Struijs . . . . . » 72.380
D. Zuiderhoek te Zandvoort . . . . » 60.400
de overigen allen te Amsterdam.

2 Het leveren van bandsteenen voor verhoogde voetpaden: G. D. van Doorn te Amsterdam, *f* 2.72 per M2 (5000 M.) Noordsch graniet; C. Bos te Haarlemmermeer, *f* 2.38 per M2 (15 000 M.) petit granit; P. Lagendijk te Utrecht, *f* 2.36 per M2 (15.000 M.) petit granit; H. J. Bosman te Rotterdam, *f* 2.36 per M2 (15.000 M.) petit granit; L. Goffin en Co. te Luik, *f* 2.357 per M2 (15 000 M.) petit granit; Krom en Co. te Amsterdam, *f* 2.35 per M2 (15.000 M.) petit granit; P. Lagendijk te Utrecht, *f* 2.345 per M2 (15.000 Meters).

3. Het leveren van Andernachsche keijen: 7 inschrijvers, hoogste inschr.: C. Bos te Haarlemmermeer, *f* 2.39 per M2 geheele levering, *f* 2.275 per M2 halve levering; laagste inschr.: Kampff en Hollander te Ruhrort a/Rhein, *f* 2.054 per M2 geheele levering, *f* 2.054 per M2 halve levering.

ALPHEN, 21 Nov. — Het gemeentebest. van Alphen en Riel: het bouwen eener school:

B. Dielling . . . . . *f* 4.735
W. de Bresser . . . . . » 4.478
P. van Riel . . . . . » 4.034
H. v. d. Wegen . . . . . » 3.998
C. Verreit . . . . . » 3.948
L. Jongen . . . . . » 3.923
J. Backx te Alphen . . . . . » 3.887
J. B. van Erven te Alphen . . . . » 3.885
H. Lepelaars . . . . . » 3.879
C. van Bijsterveld te Gilse . . . . » 3.830
N. van Hest . . . . . » 3.825
P. Horli . . . . . » 3.791
A. van Herk . . . . . » 3.660
P. van Gestel . . . . . » 3.553
A. van Loon te Alphen . . . . . » 3.385.35
de overigen allen te Tilburg.

DIRKSLAND, 22 Nov. — Het gemeentebestuur: het vergrooten en verbouwen der openbare school:

H. van der Sluijs te Dirksland. *f* 18.609.50
A. Langejan te Kralingen . . . . » 18.500
A. Korvink te Herkingen . . . . » 18.433
C. v. Oostenbrugge te Dirksland. » 18.428.49
C. Verboom te Numansdorp . . » 16.995
H. van Leeuwen te Hellevoetsluis » 16.890
C. J. Mosterdijk te Sommeldijk. » 15.015
C. P. Tieleman te Mellissant . . » 14.985
A. Tieleman idem . . . . . » 14.574
W. J. van Noord te Loosduinen. » 12.680

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1002 **AANBESTEDING**

(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dingsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 78.

Het leveren en inkepen van Eikenhouten Dwarsliggers. (In zeven perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens Art. 13 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afd. Weg en Werken).

UTRECHT, den 24sten November 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1001 **AANBESTEDING**

(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dingsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 77.

Het leveren van Eiken Wisselhout en Eiken Brugliggers. (In zeven perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 12 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afdeeling Weg en Werken).

UTRECHT, den 24sten November 1882.

1003 **AANBESTEDING**

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Ovezand* zullen op **8 December 1882**, 's middags ten 12 ure, ten Gemeentehuize aldaar,

AANBESTEDEN:

Het verbouwen van het bestaande Schoollocaal voor 144 Leerlingen, en gedeeltelijke bijlevering van Ameublement.

Bestek en teekeningen liggen van 21 Nov. 1882, tot den dag der besteding ter inzage in het Gemeentehuis te *Ovezand*, elken werkdag des voormiddags 9—12 ure.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 1.50, te verkrijgen bij den Heer Burgemeester te *Ovezand*, bij den Heer Secretaris te *'s Heerenhoek* en bij den Architect J. H. Hannink te *Goes*.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden Architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Vrijdag 1 Dec. 1882, des middags 12 ure.

OVEZAND, 17 November 1882.

De Burgemeester
D. MULDER.

De Secretaris
J. G. P. FIMANS.

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. (1004

Bekrooning prijsvraag Societeit Harmonie.

Het BESTUUR der Societeit **Harmonie** te *Rotterdam*, geeft kennis, dat **van de ingekomen ontwerpen ter verbouwing van de bestaande lokalen dier Societeit, de navolgende zijn BEKROOND:**

motto: $IJ\sqrt{1+\left(\frac{dy}{dx}\right)^2}$

Ontwerpers de Heeren G. J MORRE, Leeraar aan de Pol. School te *Delft*. & B. SCHELLING, Adsistent Leeraar aan dezelfde School, &

motto: „LUCTOR"

Ontwerpers de Heeren J. VERHEUL Dr., & JURRIAAN KOK, Architecten te *Rotterdam*, en wel in dier voege, dat de bedragen van **1sten en 2den prijs** bij elkander gevoegd en aan ieder als **1sten prijs de helft zal worden uitgekeerd.**

Met den 3den Prijs is BEKROOND

motto: „MERCURIUS"

Ontwerper de Heer G. SCHNITGER, Hofarchitect te *Oldenburg*.

De bekroonde Ontwerpen zijn op *Zaterdag en Zondag 2 en 3 December a. s.*, van 's middags 12 tot 4 ure voor het Publiek te bezichtigen, tegen Entrée van **50 Cent** per Persoon, in de Kleine Bovenzaal der Societeit, ingang Vestzijde.

1005 *HET BESTUUR.*

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LAROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRESKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 1006

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijken prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

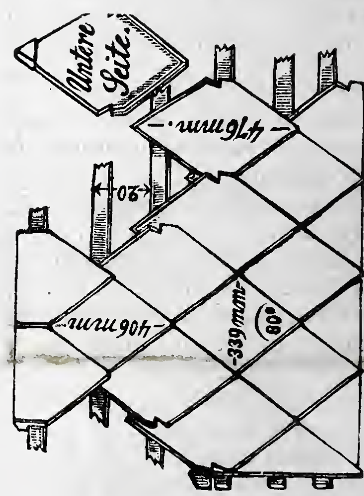
TUFSTEEN. 1007

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.



DE CEMENT RANDPAN.

Gesellschaft für Cement-Stein-Fabrikation

HÜSER & Co., te Obercassel bij Bonn.

ARNHEM **ZILVEREN MEDAILLE.**

Geen doordringen van regen of sneeuw, bij storm, uiterst sierlijk en duurzame dakbedekking. Ook voor mansardendaken.

Informatiën bij de Agenten P. J. BASTIAANS, *Amsterdam*, P. C. Hooftstraat 110

1008

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

2e JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 49. 7 DECEMBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

BESCHOUWINGEN
OVER DE „VERHOUDINGEN" IN HET ALGEMEEN, OF DE LEER DER PROPORTIËN. 1)

In betrekking tot de vraag of het bestaan van meetbare verhoudingen tusschen de verschillende deelen van een lichaam een hoofdbestanddeel van den vorm is, staat de vraag: Wat is de ware beteekenis van het woord „proportie" dat dikwijls zoo verschillend uitgelegd wordt.

Kunstenaars, bouwkundigen en kunstcritici hebben te allen tijde over de goede en slechte verhoudingen gesproken. Zoo dikwijls er kwestie van is of de oude middeleeuwsche bouwkundigen wel of niet bijzondere hoofdbestanddeelen van hoogte, breedte en lengte in hunne gebouwen en in den maatstaf hunner details gebruikten, zoo dikwijls komt ook het woord „proportie" voor, bij het toepassen der afmetingen.

Voorvechters van de meetkunde zullen zeggen dat de proportiën van een gebouw onmogelijk goed kunnen zijn, indien de afzonderlijke afmetingen niet tot elkander in eene zekere evenredigheid staan.

Wij antwoorden hierop dat evenredigheid door het oog beoordeeld, en niet door cijfers berekend moet worden.

Wij ontwaren dat eenige gebouwen goed van verhouding zijn, andere in 't geheel niet, ofschoon wij de reden er van niet in den vorm eener wiskunstige stelling kunnen verklaren.

Het volk heeft zoodanig woord gehoord en schermt er meè, evenals met de ketterij dat de St. Pieter zoo g o e d geproportioneerd is, dat men de grootte er van niet opmerkt.

Het is misschien te veel gevergd, om te verlangen dat diegenen, die zulke ongerijmdheden uitkramen, in staat zouden zijn, uit te leggen, wat ze met die woorden bedoelen, of waarom het een voorrecht of eene schoonheid in een gebouw zoude zijn, dat het kleiner zou toonen, dan het in werkelijkheid is. De zin zoude waar zijn, indien men er het woordje „g o e d" uitliet en eenvoudig zeide, „De St. Pieter is zóó geproportioneerd, dat ze kleiner toont, dan ze werkelijk is; hetgeen eenvoudig een korte verklaring van het feit zoude zijn.

Maar indien wij een oogenblik stilstaan, om te vragen wat door verhouding verstaan wordt, en welken invloed het op den uitwendigen vorm van een gebouw heeft, zou het best mogelijk kunnen zijn, dat menschen die een zeer duidelijk begrip van de zaak hebben, nochtans dat begrip niet onder woorden zouden kunnen brengen.

Het denkbeeld van evenredigheid sluit in zich het denkbeeld van eene betrekkelijke verhouding, en kan duiden op de verhouding der verschillende deelen van iets onderling — of op de verhouding der onderdeelen tot het geheel — of wel van het geheel tot iets wat er buiten staat.

Maar wat is de aard van deze verhouding, en welke is de reden dat ze zich soms aangenaam of onaangenaam voordoet? Bij het beschouwen van deze vraag doet zich al dadelijk eene moeielijkheid op.

Het is zeer lastig, ja en in eenige gevallen haast onmogelijk, te beslissen, of de indruk van goede of slechte evenredigheid alleen afhangt van de gewoonte van het oog.

(1) Vrij naar het Engelsch.

Gewoonte heeft er zeer zeker een' grooten invloed op. B.v. Wij zijn gewend aan eene zekere evenredigheid in de deelen van een klassieke kroonlijst, en een zekere maat van uitstek in betrekking tot de hoogte van de kroonlijst, en zoo voorts; en een kroonlijst waarvan de uitstek slechts de helft van de gewone afmeting zou hebben, zoude ons evenzeer hinderen, als een slechte woordvoeging of verkeerde uitspraak van iemand die niet wel is opgevoed. Nochtans zou het bezwaarlijk aan te toonen zijn, welke de juiste afmeting is die gewoonlijk aan de uitstek eener klassieke kroonlijst past.

Een mindere uitstek bij een gothische kroonlijst van dezelfde diepte mishaagt ons in het geheel niet, omdat wij in betrekking met gothische onderdeelen aan minder uitstek gewoon zijn. Het is mogelijk dat indien wij altijd gewoon waren geweest, Dorische kolommen te zien van den dikken omvang der oude Korinthische of Siciliaansch Dorische bouworde, wij de kolom van den Parthenon te dun zouden vinden, terwijl wij die nu als de gulden middelmaat van evenredigheid voor dien stijl beschouwen.

Het is mogelijk dat bijaldien wij altijd gewoon waren geweest, menschen te zien, wier halzen 18 duim lang waren, de gewone lengte ons mishagen zoude, als iets gelijk eene „lusus naturae."

Het is mogelijk maar volstrekt niet waarschijnlijk, want in deze beide gevallen zoowel als in vele anderen, krijgt ons oordeel zelfs zonder dat wij er ons van bewust zijn, den indruk van het praktische doel, waartoe de onderdeelen van dat voorwerp bestemd zijn. Wanneer het praktische doel niet veel verandering in de evenredigheid vergt, dan komt ons gevoel van evenredigheid hoogst waarschijnlijk uit gewoonte voort.

Maar deze gevallen, zoowel in natuurlijke als in kunstmatige gebouwen zijn volstrekt niet zoo talrijk als men wel zoude veronderstellen.

In natuurlijke samenstellingen, zooals in menschen en dieren doen er zich slechts enkele gevallen voor; wij weten dit van Darwin. Bijna elk gedeelte van den menschelijken en dierlijken bouw heeft zijne eigenaardige gedaante verkregen, omdat die gedaante het beste geschikt was voor de omstandigheden des levens waarin het organismus geplaatst was, en waaronder het dan ook zijnen vorm gekregen heeft; en een weinig opmerkzaamheid op de omstandigheden des levens, stelt ons in staat de geschiktheid van den vorm te erkennen en die als goed geëvenredigd te waardeeren.

Zonder twijfel zoude iemand die voor het eerst een giraf zag in Artis, dat dier belachelijk en slecht geproportioneerd vinden, maar zien wij den giraf zich van de topspruiten van een palmboom voeden, dan verandert zijn geheele voorkomen. Het zal ons dan blijken dat zijn vorm volkomen geschikt is voor den toestand waarin hij zich bevindt en dat zelfs de helling van den rug tot de schouders, een deel schijnt uit te maken van de algemeene geheel stijgende neiging van den bouw van het dier, en volkomen in overeenstemming met zijnen uitgerekten hals is.

Eene dergelijke betrekking bestaat ook tusschen de evenredigheid van eene welgebouwde menschengestalte in de omstandigheden waartoe deze gestalte moet dienstbaar zijn. De lichamelijke gestalte is inderdaad om zoo te zeggen eene schepping voor omstandigheden, en het is onmogelijk dat wij, met onze tegenwoordige levensondervindingen een mensch als goed geëvenredigd zouden beschouwen, die geheel van de normale menschengestalte zoude afwijken; want onze ondervinding leert ons dat geene proporties, grootelijks van deze afwijkende, geschikt zouden zijn tot het werkelijke leven en tot de taak die het lichaam te volbrengen heeft.

De schilders, zooals Fuseli en Rosetti, die getracht hebben ideale vormen van mannen en vrouwen voort te brengen, welke bestemd waren om boven de vormen van het dagelijksch leven verheven te zijn, zullen er dan ook nooit in slagen het oog te behagen, omdat wij dán alleen over de proportie van het menschelijk lichaam kunnen oordeelen wanneer het in verhouding staat tot onze eigene levensondervinding, en een ideaal figuur zou ons dán alleen kunnen behagen wanneer wij ons een ideale wereld konden voorstellen, waartoe dat figuur zou behooren en in betrekking waarvan het dan ook inderdaad goed geëvenredigd zou zijn. Wat wij regel van evenredigheid, of proportie noemen in het menschelijk lichaam, is eenvoudig de praktische erkenning van het feit dat zoodanig lichaam het schoonste moet zijn, hetwelk het beste geëvenredigd is aan zijn werkkring, en het systeem om die evenredigheid te bepalen door de middelafmetingen van verschillende typische figuren te nemen, is zeer zeker het verstandigste en zekerste, omdat de heerschende maat ongetwijfeld de best geproportioneerde zal zijn, in betrekking tot de bestaande omstandigheden.

De toepassing van deze redeneering op bouwkundige ontwerpen, schijnt dan ook de sleutel te geven tot ééne en waarschijnlijk wel de voornaamste beteekenis van het woord „verhouding" of „proportie" in betrekking tot het werk door mènschenhanden te verrichten.

Wij zeggen éene beteekenis omdat, zooals wij dadelijk zullen zien, de gedachte van proportie, ook nog van een andere zijde kan worden beschouwd, die eene andere soort van verwantschap in zich sluit. Maar wanneer wij de proporties van een gebouw beschouwen, in betrekking tot de krachten die op het gebouw invloed hebben, dan vatten wij het verschil tusschen goede en slechte proportie op dezelfde manier op, als een menschelijk lichaam goed is in betrekking tot de krachten waarmede het moet werken. Neem een kolom tot voorvoorbeeld: het doel van een kolom is, een gedeelte van het gebouw omhoog te houden, hoogte is dus hierbij een vereischte; een zeer korte en dikke kolom, of zuil zou daarom belachelijk uitzien, daar die zoo slecht aan haar doel schijnt te beantwoorden.

Maar vastheid is ook een vereischte voor de zuil, zoowel als voor elk ander deel der bouwkunst en daarom moet de hoogte beperkt worden, in betrekking tot de dikte van de kolom en tot de massa welke zij te dragen heeft. Wanneer wij haar in dit licht beschouwen, zien wij dat de kolom van het Parthenon meer recht heeft, op den naam van goed geproportionneerd dan die van Korinthe of Paestum; de laatste is overdreven dik. Maar bij eene meerdere hoogte van de kolom van het Parthenon, wordt de evenredigheid gestoord, door dat zij van hare vastheid verliezen zou in betrekking tot den zwaren vorm van den bovenbouw. De kolommen van de Jonische en Korinthische orde staan eene grootere hoogte toe in betrekking tot hun dikte, maar het hoofdgestel is bij gevolg ook lichter. (*Wordt vervolgd.*)



Photolith: Wegner & Mott Am

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

CARPI.

Achttien kilometers ten noorden van Modena, aan den spoorweg van die stad naar Mantua, ligt in het schoone Po-dal het stadje Carpi, de hoofdplaats der gelijknamige gemeente van de provincie Modena. Van uit de verte schijnt Carpi's vlakke omgeving eentoonig en mat, toch is zij in werkelijkheid een heerlijk oord, een lusthof vol ooftboomen en olmen, waartusschen de takken der wijnstruiken zich als guirlandes slingeren. Boven het lagere groen verheft zich ginds een enkelen hoogen popel, daar staat een schilderachtige boeren hofstede, iets verder een statige villa.

Vóór 1874 was Carpi slechts aan weinig Italianen, en bijna aan geen vreemdelingen bekend; thans, nu het aan den grooten verkeersweg ligt, trekt het zeker meer de aandacht van den onderzoekenden reiziger en blijft het, wie weet echter voor hoe korten tijd nog slechts, het oude oorspronkelijke stadje. Menig vreemdeling, wiens eenige raadsman het roode reisboek is, stoomt er voorbij, want in zijn onafscheidelijken medgezel bladerende vindt hij slechts dit:

„Carpi, städtchen von 5000 Einw., mit einem alten Schloss und neuerem Palaste, breiten Strassen und einer Kathedral von Bramante.(?)

Heeft echter de onderzoekende kunstenaar den moed toch te Carpi af te stappen, dan zal hij ruimschoots zijn moeite beloond vinden, want deze stad, eenmaal de geliefkoosde verblijfplaats van een ontwikkeld en kunstlievend vorstengeslacht, bezit even als zoo menig ander afgelegen en weinig bekend plekje, even waardige en schoone monumenten of kunstwerken als die waarvan de roem heinde en verbreid is.

Het groote slot van Carpi werd eertijds bewoond door de graven uit het geslacht Pio, onder wien Alberto Pio III een der grootste maecenen was uit de bloeiperiode der Italiaansche renaissance. Hij had een degelijke opvoeding genoten en was een der meest gevierde diplomaten van zijn tijd, een der grootste ijveraars voor kunst en wetenschap, in een woord een zeer degelijk geleerde; getuige zijn strijd tegen Erasmus, met wiens leerstellingen hij zich niet vereenigen kon en die hij in een omvangrijk geschrift bestreden heeft, daar hij ze gevaarlijk achtte voor de maatschappij. Groote diensten bewees hij, door onbemiddelde jongelingen in staat te stellen omvangrijke studiën te maken, ten nutte van zijne onderdanen groote geleerden tot zich te roepen, en met zijn leermeester Aldo Manuzio de uitgave te bezorgen van vele Romeinsche en Grieksche klassieken.

Maar ook, en niet het minst, vonden de beeldende kunsten in hem een bewonderaar en vereerder; en het beste bewijs daarvoor heeft hij geleverd in de belangrijke bouwwerken die hij in zijn gelief koosd verblijf heeft achtergelaten.

Als afgezant van keizer Maximiliaan en vriend van paus Leo X vertoefde hij geruimen tijd te Rome, juist tijdens Italies bloeiperiode op kunstgebied, toen de bouw van de Pieterskerk de oogen van heel de wereld tot zich trok. Daar was hij getuige van de wording der heerlijke scheppingen op elk gebied der kunst. Zoo zag hij Michel Angelo zijn Mozes beitelen, Raphael zijn heerlijkste fresco's schilderen. En een weêrschijn van de kunst, die hij te Rome had leeren bewonderen en liefhebben, daalde door zijn toedoen neêr op zijne stad en drukte er een stempelbeeld van onvergankelijk schoon op af. Zoo behoort de dom van Carpi tot 't geslacht van de St. Pieter.

Een zelfde geest als die, welke zich in de 15e en 16e eeuw openbaarde voor de teruggevonden schatten der antieken, openbaart zich thans meer en meer voor die monumenten die dagteekenen uit den tijd toen ook de overwelkbare schoonheid der antieke kunst weder erkend en gewaardeerd werd en zich een nieuw leven openbaarde. Onze kennis der antieken is grooter dan die van de mannen der renaissance en even als zij komen wij, misschien met nog meer recht, tot de overtuiging, dat het ons streven moet zijn ons voor alles toe te leggen op de kunst die zij hebben opgevoerd tot de glansrijkste, na die van de bloeiperiode der Grieken. Die kunst blijve de leidsman bij de toepassing der antieke vormen en inzichten; en in de combinatie der denkbeelden die in hare werken opgesloten liggen en de behoeften van onzen tijd moet de grondslag liggen van de toepassingen waaraan thans behoefte is en waaronder er vele zijn die met den tijd nieuw geboren worden. Zonder slaafsche navolging kan van de werken der vaderen met oordeel partij getrokken worden.

Van uit Italië straalde het eerste licht; de herleving der antieke kunst droeg daar de schoonste vruchten; daarheen moeten de leergierige schreden en de onderzoekende blikken gericht worden, om al de schoonheden te leeren kennen, die spreken zullen uit nog onbekende monumenten, ja, uit de in vergetelheid geraakte plaatsen, voor ons nog nagenoeg onbekend. Zoo was Carpi nog tot voor korten tijd een gesloten boek, welks rijkdommen slechts gezien, maar niet gewaardeerd werden door den enkelen handelaar die van de nijvere bevolking haar van stroo gevlochten hoeden en haar wijn opkocht. Thans kan men kennis maken met veel van het belangwekkende der stad, met behulp van het onlangs verschenen werk van Prof. Hans Semper, en de architekten F. O. Schulze en W. Barth.

Dit werk: Carpi, ein Fürstensitz der Renaissance, (Gilbersche K. Verlagsbuchhandlung, Dresden, ƒ 48.75) geeft in 27 platen, waarbij grondplannen en opstanden, ook een rijke verzameling architectonische details, waaronder er zijn die tot het edelste behooren van 't geen de renaissance heeft geleverd. Het vormt, met den uitgebreiden tekst, een belangrijke bijdrage tot de geschiedenis van dat tijdperk.

EEN EERE-BOKAAL.

De plaat, gevoegd bij dit nommer van het Weekblad, geeft een ontwerp van een Eere-bokaal, uit te voeren in zilver of in goud.

De profillen zijn daarbij gedacht te zijn gedreven en gepolijst, de vlak-versieringen, gegraveerd en geïncrusteerd op matten grond.

Het ontwerp, voor dit blad afgestaan door de heeren A. F. Gips en C. Rosse, decorateurs te Schiedam, is vervaardigd en geteekend door den heer C. Rosse.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING HAARLEM EN OMSTREKEN, GEHOUDEN DEN 17 NOVEMBER 1882.

Nadat de notulen der voorgaande vergadering zijn gelezen en goedgekeurd, deelt de Voorzitter mede dat weder drie leden der maatschappij tot lid van de afdeeling zijn toegetreden.

Voorts, dat aangaande de zaak »Museumbouw en Centraalstation" niet met de afdeelingen is gecorrespondeerd, om reden er een adres aan de Volksvertegenwoordiging in circulatie is, 't welk ook door het bestuur en de meeste leden dezer afdeeling is geteekend, terwijl ook nog een schrijven aan den Voorzitter der Maatschappij is gezonden, ten einde de zaak zooveel mogelijk te ondersteunen.

Na deze toelichting vraagt de Voorzitter of de leden het thans nog wenschelijk achten met de afdeelingen over deze zaak te corresponderen, wat door twee leden gewenscht wordt.

De Secretaris ziet er het nut niet van in, daar het adres eveneens aan alle andere afdeelingen ter teekening is gezonden, en stelt voor eerst den uitslag van 't adres af te wachten. Hiertoe wordt door de meerderheid besloten.

Niemand meer iets voor te stellen hebbende, gaat men over tot het bezichtigen der plans van de in aanbouw zijnde Cavaleriekazerne c. a. nabij deze Gemeente, welke plans daartoe door den Secretaris ter beschikking waren gesteld.

Vervolgens werden bezichtigd de plans van het in aanbouw zijnde Centraal-station te Amsterdam, door een lid daartoe afgestaan.

Wegens het vergevorderde uur, wordt de vergadering hierna gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De platte grond voor het hoofdgebouw op het centraalpersonenstation te Amsterdam, zoo verklaart de Minister van W., H. en N. in zijn antwoord betreffende de spoorwegbegrooting, werd, na jaren lang overleg en in overeenstemming met de exploiteerende maatschappij, vastgesteld. Eerst toen de inwendige inrichting bepaald was, werd met het ontwerpen der gevels aangevangen, zoodat de bewering, dat de eischen van het verkeer aan den smaak van bouwkundigen zijn opgeofferd, niet juist is.

De minste inschrijver voor dit werk was eene Duitsche firma, bekend wegens hare soliditeit en wegens de voortreffelijkheid waarmede zij vele zeer belangrijke gebouwen had uitgevoerd. Er bestond dus geen enkele reden om haar de uitvoering van dit werk, waarvoor openbare mededinging, ook van buitenlandsche ondernemers, was gevraagd, niet te gunnen.

De scheuren in de rechtstand- en vleugelmuren der doorgangen, vooral bewesten het middenstationseiland, hebben zich nog voortdurend min of meer verwijd. Wel is die werking veel geringer dan vroeger, maar geheel opgehouden heeft zij nog niet, en zoolang dit niet het geval is, kan aan herstelling ook niet begonnen worden.

Wat het berichtje in het N. v. d. D. betreft, als zoude er een belangrijke scheuring in den noord-westelijken muur van het in aanbouw zijnde Centraalstation ontstaan zijn, ten gevolge van grondverschuiving, kunnen wij, van zeer bevoegde zijde ingelicht, mededeelen, dat er aan de fundeering van het gebouw zelve niet de geringste scheuring of verschuiving te bespeuren is, maar dat aan een noord-westelijken muur, buiten het gebouw, eene onbeduidende zetting zichtbaar is, die naar het ons voorkomt, niet de minste ongerustheid behoeft te baren.

In de Haarlemsche Courant kon men, omtrent de Frans-Halsen in het hofje van Beresteijn het volgende lezen.

»De vaderlandslievende ijver, waarmeê het Nederlandsche volk zich gehaast heeft aan mijn oproeping tot aankoop dezer schilderijen voor zijn nieuw museum te voldoen, is dezer dagen naar waarde beloond. De Emerentia is de vorige week voor honderdduizend gulden aan de Barones Mathilde von Rothschild te Frankfort a/d. M. verkocht, en Zaterdag ll. naar hare bestemming verzonden."

H. 27 Nov. '82. V. VL.

Aan de Nieuwe Rott. Courant wordt het volgende omtrent de beroemde schilderij bericht:

De heer A. J. Van Wijngaardt, bevoegd beoordeelaar, schat de waarde van de Emerentia niet zoo bizonder hoog, wees steeds op vele leemten die het stuk ontsieren, en heeft daarom den verkoop voor die veel te hooge som, in het belang van het Hofje, regenten aangeraden, te meer, omdat er zich wellicht nimmer weder eene zoo gunstige gelegenheid zou voordoen, en te dringender, omdat het Hofje maar over geringe middelen te beschikken heeft en door den verkoop in staat is om zijn liefdewerk zeer te kunnen uitbreiden.

Alvorens de Emerentia naar hare bestemming vertrok is door den heer van Wijngaardt een copie der schilderij gemaakt.

Het hofje bezit thans nog drie schilderijen van Frans Hals.

AMSTERDAM. De hoofd-commies der Afdeeling Publieke werken, Mr. Viotta, is overgeplaatst naar de Afdeeling Algemeene zaken. In de plaats van den eerstgenoemde is door B. en W. tot hoofdcommies benoemd de heer Nachenius, vroeger algemeene Secretaris der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

NIEUWER AMSTEL. Voor de betrekking van gemeente-opzichter, jaarwedde *f* 1500, hebben zich ruim honderd sollicitanten opgedaan.

'S GRAVENHAGE. In de magazijnen van de firma C. Abercrombie en C° is een kunstwerk tentoongesteld van een nog jeugdig landgenoot, de heer S. Miedema, die, zijne studiën als heeldhouwer in Italië voltooid hebbende, zich thans zal nederzetten in zijn vaderland.

Het kunstwerk, in terra-cotta uitgevoerd, stelt de buste voor van »Oom Lijning," de bekende figuur uit Cremer's »Anna Rooze."

VRAAGBAAK.

CORRESPONDENTIE OVER VRAAG 18. Met belangstelling las ondergeteekende in N°. 46, 2de jaargang, van het Bouwkundig Weekblad, het antwoord 18 op de vraag in N°. 45 van dat blad gesteld, welke vraag het uitwaterings vermogen van sluizen betrof.

Op eene wijze, in den strikste zin voldoende te achten, is hier een antwoord op de gestelde vraag gegeven, en het aldus gegevene nog vergezeld van zeer juiste en behartigenswaardige bemerkingen.

Men veroorlove mij de opmerking dat, naar mijn bescheiden oordeel, de vertolking van s u a t i e s l u i s door s p u i s l u i s minder juist is. Ik zoude daarvoor u i t w a t e r i n g s l u i s gekozen hebben. Dit kan echter eene vergissing zijn welke onopgemerkt gebleven is; en dit wordt te meer waarschijnlijk dewijl wij daarvoor later de benaming u i t w a t e r i n g s l u i s terug vinden.

Geheel en al onbekend met den steller der vraag, evenzeer met de beweegreden tot het stellen van deze, voerde mij de gedachte, dat de antwoorden op dergelijke vragen een verhoogde waarde verkrijgen, wanneer zij ook tot leering verstrekken van hen, die bij de dadelijke toepassing daarvan geen belang hebben, tot de opmerking, dat de waarde van het gegevene antwoord er belangrijk bij zoude gewonnen hebben, wanneer de invloed van de meerdere ruimten der toe- en afvloeiingskanalen eenigszins nader en meer bepaald ware aangetoond en toegelicht. Stellen wij hier het geval dat de steller der vraag óf onjuiste, óf onvoldoende denkbeelden omtrent het uitwateringsvermogen van eene bestaande sluis heeft of inlichtingen wenscht omtrent hetgeen hij heeft in acht te nemen, om eene aan te leggen sluis, bij dikwijls geringe beschikbare fondsen, het voldoende uitwateringsvermogen te geven, dan zal hij zeker in het gegevene antwoord niet datgeene vinden wat hij verlangt. Dit, hem in voldoende mate te geven, is onmogelijk bij gebrek aan genoegzame gegevens, en kan ook in een antwoord als dit niet verlangd worden; maar in zoodanig antwoord kan hij billijk verwachten, dat de wenken, ten zijnen beste gegeven, voldoende worden toegelicht en niet enkel aangestipt. Nu wordt hem wel de bron aangegeven waaruit hij

veel van hetgeen hij behoeft kan putten, maar zal iedere steller van zoodanige vraag dit kunnen? Wij betwijfelen dit.

Wij begrijpen gemakkelijk, dat in den regel een dergelijke vraag niet door een volleerden waterbouwkundige gesteld wordt; doch ook, dat er minder volleerden zijn die zich in een werkkring bevinden waarin zij behoefte hebben aan toelichtingen die hun door meer begaafden moeten gegeven worden. De bevordering der bouwkunst wil, goed begrepen zijnde, dat zij, welke zich hiertoe bevoegd gevoelen, die toelichtingen geven, en dan niet alleen ten nutte van zoodanig bizonder geval, maar ook ten algemeene nutte der minder begaafden, medewerken.

Naar het bescheiden oordeel van ondergeteekende was het nu, ook zelfs bij eene altijd oppervlakkige behandeling der vraag, zoo niet noodzakelijk dan ten minste hoogst nuttig geweest, te wijzen op den invloed welke de verdeeling van het verval over eene grootere lengte op het uitwateringsvermogen heeft. De ondervinding heeft steller dezes leeren kennen, welke moeielijkheden er aan verbonden zijn, om zelfs Besturen van waterschappen te overtuigen van datgeene wat voor den waterbouwkundige een axioma is; en zeer natuurlijk wordt nu de toestand van den minder begaafde, die minder bepaalde doch nog altijd juiste denkbeelden van het noodzakelijke heeft, minder aangenaam om hier den zich opdoenden strijd te voeren; ook hier kunnen de vertogen van erkende autoriteiten veel afdoen.

Ondergeteekende plaast zich volgaarne, wat kennis en gave van mededeeling betreffen, eenige treden lager dan den inzender van het antwoord in kwestie, op de trap der kennis en bevoegdheid, noodig om hier de verrichte inlichtingen te geven, doch veroorloofd zich de vrijheid tot dien inzender de bede te richten, om van zijne rijke gaven hier een wat grooter deel ten nutte van de daarbij rechtstreeks belanghebbenden ten beste te geven.

J. G. J. v. R.

CORRESPONDENTIE OVER VRAAG 18. Het antwoord op vraag 18, betrekkelijk het vermogen eener uitwateringsluis, gedaan in No. 45 van dit blad, heeft mijn verlangen tot oplossing niet kunnen bevredigen. Misschien ligt dit aan mij; »dat zij dan zoo."

De vraag werd zuiver theoretisch gesteld, en de daarop betrekkelijke afmetingen waren allen opgegeven. Andere toestanden werden opzettelijk achterwege gelaten.

De leerrijke bronnen, naar welke N. mij verwijst, zijn buiten mijn bereik, en ik mis fortuna's hulp om daaraan te gemoet te komen.

Mijne meening is, dat de massa water, die door eene uitwateringsluis wordt afgevoerd, wordt bepaald »uitsluitend door het hoogteverschil van den binnen- en buitenwaterstand en de dagwijdte der sluis."

Deze meening wordt niet gedeeld door één mijner vakvrienden; deze meent dat ook de diepte ligging der sluis, als bepalende factor in de betrekkelijke berekening te pas komt. Hij kan echter mij niet overtuigen met becijferingen, evenmin als ik dit kan doen.

Daarom werd de vraag in dit Weekblad ter oplossing gesteld.

Mijne meening berust op de volgende redeneering:

Staat het water binnen- en buiten gelijk, onafhankelijk der diepte v a n, doch altijd b o v e n den onderkant der stroomopening (de slagdrempel), dan is er geen sluisgang, want de vloeistof is in evenwicht, dus in rust.

Rijst echter het water binnen, dan loopt dit naar buiten, en de snelheid der uitstrooming (dus ook de massa die afgevoerd wordt) vermeerdert naar zekere evenredigheid dat de rijzing van het binnenwater toeneemt; hierbij stellende, dat de waterstand buiten op zijn oorspronkelijke hoogte blijft.

De kolom water die boven den onderkant der stroomopening van den sluis staat, daar buiten, en de kolom water die ter zelfde hoogte daar binnen boven dien onderkant staat (dus beide even hooge massa's) blijven elkander in evenwicht houden.

Het verschil in hoogte (het verval of de valhoogte) van binnen- en buitenwater, doet de sluis uitstroomen.

Zeer veel zal N., steller van het antwoord op de vraag, mij en mijn vakvriend verplichten door nadere inlichting; liefst met berekening van het uitstroomingsvermogen voor beide gevallen in de vraag gesteld, met cijfers. De coëfficient van samentrekking kan bij de berekening, buiten rekening worden gelaten.

Steller der vraag.

ANTWOORD. 18. Steller der vraag is met mijn antwoord niet tevreden. Fortuna, schrijft hij, verbiedt hem Storm Buysing's boek te koopen of de Instituutswerken na te slaan. Dat hij Diligentia aanroepe, welke goede fee grooten invloed op de grillige geluksgodin uitoefent. Daar het Instituut duizend leden telt, za zij hem wel tot iemand voeren, die den »vakman" de bewuste notulen leent.

Doch uit zijn schrijven blijkt, dat hij eigenlijk iets anders wenscht te weten, dan zijne vraag inhield. Hij gelooft namelijk dat wanneer het water in de sluis 3 meter, in 't afvoerkanaal 2 meter hoog staat, de waterkolom b u i t e n evenwicht zal maken met eene even hooge waterkolom b i n n e n, zoodat slechts de bovenste waterlaag in de sluis (van 1 meter dikte) welke door geen tegenwicht wordt opgehouden, zal afvloeien. Ware deze beschouwing juist, dan zoude natuurlijk drempelverlaging niet baten, want slechts de hoogte der waterkolommen buiten en binnen, welke elkaar in evenwicht houden, zoude vergroot worden, terwijl de bovenste waterlaag in de sluis, welke geen tegenwicht vindt, niet in dikte toeneemt.

Maar Fortuna speelt hem hier wederom eene leelijke streek, want zij doet hem de beginselen der natuurkunde vergeten. Veronderstel dat de 3 meter hooge waterkolom in de sluis botweg tegen de 2 meter hooge waterkolom in 't afvoerkanaal staat, zoodat zij dus een loodrecht scheiding vlak hebben — wat natuurlijk in de werkelijkheid niet mogelijk is, doch mijn betoog verkort. Twee waterdeeltjes, A en B, in 't zelfde waterpasse vlak, doch ter weerszijde van dat scheidingsvlak gelegen, ondervinden niet denzelfden druk. Het deeltje A in de sluis wordt van boven door eene waterkolom gedrukt, welke é é n m e t e r h o o g e r is, dan die welke op het deeltje B in 't afvoerkanaal rust, en daar de waterdruk, (dit heeft de vakman vergeten) zich in a l l e richtingen gelijkelijk voortplant, zoo oefent A op B een horizontalen druk uit, welke gelijk is aan den verticalen druk, die het van de op hem rustende waterkolom ontvangt. Omgekeerd oefent B op A een horizontalen druk uit, eveneens gelijk aan den verticalen druk, die het ondergaat, en daar de waterkolom boven B, één meter lager is dan boven A, zoo oefent A grooteren druk uit op B, dan B op A en dit verschil is gelijk aan eene waterkolom van één meter hoogte. Deze beschouwing geldt voor alle waterdeeltjes welke beneden het waterplasse vlak, dat den waterspiegel in 't afvoerkanaal voorstelt, gelegen zijn. Steeds zal het verschil in horizontalen druk, tusschen een waterdeeltje in de sluis en zijn buurman in 't afvoerkanaal voorgesteld worden door de waterkolom van 1 meter hoogte. In plaats dus dat de onderste 2 meter in de sluis in evenwicht worden gehouden door het 2 meter hooge buitenwater, zal, daar overal het zelfde verschil in druk bestaat, overal dezelfde stroomsnelheid gevonden worden, (bij verwaarloozing der wrijving). Dat verschil in druk is gelijk aan het verschil in hoogte tusschen buiten- en binnenwater, door drempelverlaging verandert die druk niet, de stroomsnelheid dus evenmin. Maar wèl wordt het profil vergroot waarin die snelheid gevonden wordt, en daar de afvoer het product van snelheid en profil is, zoo neemt de afvoer door de drempelverlaging toe in reden der diepten.

De verhouding in mijn vorig antwoord gegeven, luidt eenigszins anders, omdat hierboven het lot van den oppersten waterschicht in de sluis (welke 1 meter hoog is) niet werd besproken. Die waterdeeltjes hebben geen burman in 't afvoerkanaal, ondervinden dus geen tegendruk, maar worden ook zelven, minder en minder gedrukt, naar mate men de oppervlakte nadert. Aan de oppervlakte is die druk natuurlijk nul, (de atmosfeer-druk blijft buiten sprake en is trouwens overal dezelfde).

De afvoer formule verkrijgt daardoor eindelijk den vorm: $Q = (h - \frac{1}{3} d)\, b \sqrt{2gd}$., waarin h en k uit mijn vorig schrijven bekend zijn, b de sluisbreedte, g de welbekende versnelling der zwaartekracht en Q de afvoer per seconde voorstelt. Het verlies in levende kracht tengevolge van de wrijving tegen de sluiswanden enz., is hierbij niet in rekening gebracht, daarom dient dit product nog met eenen proefondervindelijken Coëfficient, (door den »vakman" verkeerdelijk contractie-coëfficient genoemd) te worden vermenigvuldigd. De reden waarom ik dezen hier niet mededeel, zal fee Diligentia met behulp der in den aanhef bedoelde notulen, duidelijk aantoonen.

N.

PRIJSVRAGEN.

Van de 17 ingezonden antwoorden op de algemeene prijsvraag, uitgeschreven door de societeit Harmonie te Rotterdam, werden alleen de drie bekroonde antwoorden gedurende twee middagen tentoongesteld. Dit zijn, zooals reeds in N°. 47 van dit Weekblad vermeld werd, de ontwerpen:

1° Motto: $IJ\sqrt{1 + \left(\frac{d\,ij}{d\,x}\right)^2}$ van de heer G. J. Morre en B. Schelling, te Delft, en

Motto: LUCTOR, van de heeren J. Verheul Dzn. en Jurriaan Kok te Rotterdam;

2°. Motto: MERCURIUS, van den heer G. Schnitger te Oldenburg.

De prijsvraag was voor allen opengesteld. Daarom en ook beleefdheidshalve tegenover de niet bekroonde mededingers — die even als een ieder, een vrij hoog entreegeld moesten betalen om de ontwerpen te bezichtigen — zou de Commissie der Societeit wel gedaan hebben behalve alle ontwerpen, ook de overwegingen ter inzage te leggen, die de Jury van beoordeeling geleid hebben tot het voorstel om de bovengenoemde ontwerpen te bekronen; ook tegenover die Jury zou dit billijk gehandeld zijn.

De Commissie der Societeit heeft in haar programma veel geeischt. Zij wilde den tuin zoo groot mogelijk behouden en onder meer, een ruime concertzaal. Het gegeven terrein werkte niet mede voor een goede oplossing, want werd het noodige gewicht aan de zaal gehecht, dan bleek een voldoende tuin onmogelijk te worden.

De ontwerpers, hierboven genoemd, zijn blijkbaar in vele opzichten blijven vasthouden aan de nog bestaande toestanden; het in de derde plaats bekroonde ontwerp draagt daarvan de duidelijkste sporen.

De ontwerpers van het eerstgenoemde antwoord zijn er niet in geslaagd van den tuin een goed geheel te maken; zij hebben blijkbaar meer gewicht gehecht aan de indeeling van het gebouw, de verdiensten heeft een ruime concert-zaal te geven — die echter langwerpig vierkant en daarom niet gunstig van vorm is en als schouwburgzaal geheel ongeschikt — goede. ruime en bizonder doelmatig aangebrachte vestiaires. Ook toont het plan een aardig gevonden oplossing, wat betreft de plaatsing van het zomer café-chantant. De communicatie der zaal met het foyer is minder gunstig.

Wat de architectuur betreft, de hoofdgevel is goed van verhouding, rijk maar onrustig. Sober is de binnen architectuur behandeld, met name die van de groote zaal. Ook leende het reeds genoemde café-chantant zich bij uitstek tot eene rijkere decoratieve behandeling dan de sobere eenvoud die de teekening te zien geeft.

Volgens de teekening zou men veronderstellen, dat de hoofdgevel gedacht was geheel uit natuurlijken steen te bestaan, een detail heldert echter de bedoeling van de ontwerpers op, en wijst op het gebruik van natuurlijken- en van baksteen. In de gevelteekening is geen diepte, zij is niet flink behandeld, evenwel zeer correct, misschien wel wat al te minitieus.

Het tweede ontwerp is het eenige waarbij én de zaal goed van vorm, én de binnenplaats of tuin één goed geheel is zonder hoeken en uitbouwen — dat met de omliggende gaanderijen een vroolijk effekt kan maken. De plaatsing der trappen is — niet gelukkig, ook de vestiaires zijn niet zoo praktisch aangelegd als in het eerste ontwerp. Zeer goed gevonden is de oplossing die aanleiding geeft tot de achthoekige vestibule, waarom zich zoo goed als in de gegeven omstandigheden mogelijk was, de toegangen tot de lokalen der bovenverdieping rangschikken.

De beide avant-corps in den hoofdgevel zijn vrij zwaar, de verhoudingen der pilasters en ramen in het overige gedeelte van den gevel schijnen om die reden misschien te gerekt.

De gevelteekeningen zijn artistiek behandeld: de binnen architectuur is rijker opgevat dan in het eerste ontwerp, maar is niet gelukkig uitgevallen, zeker een uitvloeisel van den spoed waarmede blijkbaar de doorsnede-teekening is moeten afwerkt worden.

Het derde ontwerp is, wat de indeeling betreft, bijna geheel aan het nog bestaande gebouw ontleend. De teekeningen zijn goed, maar armelijk behandeld; het zijn niet meer als schetsen.

Afloop van Aanbestedingen.

RITTHEM, 24 Nov. — Het gemeentebest.: het bouwen van een schoolgebouw met onderwijzerswoning en gedeeltelijk overdekte speelplaats te Ritthem, alsmede het tot Raadhuis inrichten der bestaande school:

A. Willebrordse te Oost- en West Souburg . . . . . . f 20.900
A. C. de Muijnck idem . . . . . . » 19.990
J. Willemse idem . . . . . . » 19.689
H. de Pagter te Vlissingen . . . . » 19.680
C. Maters idem . . . . . . » 18.549
C. F. M. van der Hel te Middelburg. » 18.500
B. den Exter van den Brink te Krabbendijke . . . . . . » 18.400
J. M. van Ditmars te Middelburg. » 18.050
H. P. van de Ree idem . . . . . . » 17 820
H. van Leerdam te Nieuw en St. Joostland . . . . . . » 17.351
W. v. Uije en Zonen te Middelburg. » 17.493
M. J. Jeras en Zonen idem. . . . . » 17.100

SEROOSKERKE, 24 Nov. — Het gemeentebestuur het verbouwen en uitbreiden der school:

A. C. de Munck te Oost- en West Souburg . . . . . . f 15.900
A. Willebrordse idem . . . . . . » 14.500
J. M. van Ditmars te Middelburg . . » 14,495
H. van Leerdam te Nieuw en St. Joostland . . . . . . » 14.397
J. Willemse te Gost Souberg . . . » 14.000
H. P. van Ree te Middelbnrg. . . » 13.9,9
H. de Pagter te Vlissingen . . . . » 13.400
M. K. Jeras te Middelburg. . . . . » 13.900
J. F. M. van der Hell idem. . . . » 13.690
W. van Uije en Zn. idem . . . . . » 13.649
gegund.

AMSTERDAM, 25 Nov. — De architekt W. Langhout Gzn.: het bouwen van een woonhuis aan het Wetering plantsoen aldaar:

J. van Voorthuijsen . . . . . . f 32.795
H. D. van Voorthuijsen. . . . . » 32.300
Haak . . . . . . » 25,900
Vontijn . . . . . . » 25.380
D. Nomes. . . . . . » 23.900
H. C. Dorlas . . . . . . » 23.817
G. Woudt . . . . . . » 23.798
A. Aalders . . . . . . » 23.776
Huig en Rolfsman . . . . . . » 23.497 60
H. J. Homulle. . . . . . » 23.000
Peters en Roelofsen . . . . . . » 23.000
Knipper en Vree . . . . . . » 22.290
Numan . . . . . . » 22.500
H. de Haan . . . . . . » 22.498
E. R. Kuipers . . . . . . » 22.480
J. Bulterman en Co. . . . . . . » 22.450
Brouwer en Hoogerbeetz . . . . » 22.222
J. F. Prentzler. . . . . . » 21.891
De Bruin. . . . . . » 21.763
H. J. Haandrikman. . . . . . » 21.500
L. van der Zaag . . . . . . » 20.674

AMSTERDAM, 27 Nov. — De direktie der Holl. IJzeren Spoorwegmaatschappij (bestek 283): het maken en leveren van tongbewegingen met bewegingstoestellen:

L. J. Enthoven en Co. te 's Gravenhage, A 85 stalen tongbewegingen voor gewone wissels, per stuk . . . f 79.60
B 64 idem voor Engelsche wissels, per stuk. . . . . . » 79.—
C 40 handels voor gewone en Engelsche wissels, per stuk. . . . . » 23.—
D 16 toestellen voor geheele en halve Engelsche wissels, per stuk . . . . . » 17.50

2. De levering van gegoten stalen punt- en hartstukken (bestek 284):

Grafenburger Guss-Stalhfabrik te Dusseldorp: A 79 puntstukken, 1 à 9 per stuk. . . . . . f 114.—
B 36 id. id. 1 à 7 per stuk . . . . » 119.—
C 12 id. id. 1 à 4 5 per stuk. . . » 144.—
D 24 hartstukken, uitwijking 1 à 9 per stuk. . . . . . » 150.—
E 10 id., id, 1 à 7, per stuk. . . » 161.—
F 12 Id., id., 4.4 per stuk . . . . . » 136.—

3. De levering van eikenhout voor dwarsliggers en wissels, in 2 perc. (bestek 285)

1e perc. 12.000 liggers.
J. N. de Haan en Zn. te Wezel, per stuk. . . . . . » 2 60
2e perc. 663.791 M3 wisselhout:
Ferdinand Clerx te Boxtel per M3. » 37.40

Het afbreken en weder opbouwen van een goederenloods en het uitvoeren van daarbij behoorende werken op het stationsterrein den Helder:

A. de Graaf te Helder . . . . . . f 7350

BAARN. 29 Nov. — Het gemeentebestuur: de levering van 1750 M cementrioolhuizen J. H. de Lange en J. Maarleveld te Vlaardingen. . . . . . f 6.100
Koderitsch en Co. te 's Hage . . . » 5.890
A. Oosthoek en Zn. te Alphen . . » 5.774
E. Overlack te Amsterdam. . . . . » 5.540
firmo Mac Donald en Imans te Amsterdam . . . . . . » 5.197
M. Elfring te 's Hage . . . . . . » 4.992
G. H. v. d. Heijden te Arnhem. . » 4.347

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1011 **AANBESTEDING**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht* van:

Bestek U.

Het leveren van stalen spoorstaven, lasch- en eindplaten, ijzeren haak- en schroefbouten en stalen veerringen ten behoeve van de uitbreiding van het station Breda. (In drie perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens Art. 23 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afd. Weg en Werken.)

UTRECHT, den 24sten November 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1012 **AANBESTEDING**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek V.

Het leveren van omwendbare puntstukken en kruisstukken van gegoten staal en van contrarails met toebehooren ten behoeve van de uitbreiding van het station Breda. (In twee perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens Art. 19 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afd. Weg en Werken.)

UTRECHT, den 24sten November 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1013 **AANBESTEDING**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek W.

Het leveren van eikenhouten dwarsliggers en van eikenhout voor wissels ten behoeve van de uitbreiding van het station Breda.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens Art. 12 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afd. Weg en Werken.)

UTRECHT, den 24sten November 1882

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1014 **AANBESTEDING**

VERNIEUWINGSFONDS (Almelo-Salzbergen.)

Op Dinsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 73.

Het leveren van omwendbare puntstukken van gegoten staal en van contrarails met toebehooren. (In twee perceelen).

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 19 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afdeeling Weg en Werken).

UTRECHT, den 24sten November 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1015 **AANBESTEDING**

VERNIEUWINGSFONDS (Almelo-Salzbergen.)

Op Dinsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 74.

Het leveren van stalen tongbewegingen met toebehooren en ijzeren excentrieken. (In twee perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens Art. 17 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afd. Weg en Werken).

UTRECHT, den 24sten November 1882.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1016 **AANBESTEDING**

(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 75.

Het leveren van omwendbare puntstukken en kruisstukken van gegoten staal en van stalen contrarails met toebehooren. (In twee perceelen.)

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 19 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afd. Weg en Werken).

UTRECHT, den 24sten November 1882.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge
Minton, Hollins & Co., Stoke
benevens **verglaasde Wand- en Faïence Tegels,** 1017
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 1018

(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 19den December 1882, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 76.

Het leveren van stalen tongbewegingen met toebehooren en ijzeren excentrieken.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens Art. 17 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten November 1882 ter lezing aan het Centraalbureau (afd. Weg en Werken) bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag aldaar te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau (afd. Weg en Werken.)

UTRECHT, den 24sten November 1882.

AANBESTEDING 1019

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Ovezand* zullen op **8 December 1882,** 'smiddags ten 12 ure, ten Gemeentehuize aldaar,

AANBESTEDEN:

Het verbouwen van het bestaande Schoollocaal voor 144 Leerlingen, en gedeeltelijke bijlevering van Ameublement.

Bestek en teekeningen liggen van 21 Nov. 1882, tot den dag der besteding ter inzage in het Gemeentehuis te *Ovezand*, elken werkdag des voormiddags 9—12 ure.

Deze gedrukte stukken zijn op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 1.50, te verkrijgen bij den Heer Burgemeester te *Ovezand*, bij den Heer Secretaris te *'s Heerenhoek* en bij den Architect J. H. Hannink te *Goes*.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden bij genoemden Architect.

Aanwijzing in loco zal geschieden op Vrijdag 1 Dec. 1882, des middags 12 ure.

OVEZAND, 17 November 1882.

De Burgemeester
D. MULDER.
De Secretaris
J. G. P. FIMANS.

AANBESTEDING

Op Donderdag den **14 December 1882,** 's middags 1 uur, zal in het Koffiehuis de Geldersche Bloem Tolsteeg te *Utrecht* worden

AANBESTEED:

Het sloopen van een Woonhuis met stal, Koetshuis en Woning, en het bouwen eener kapitale Villa met Stal, Koetshuis en annexe woningen op het landgoed Dijnselburg onder Zeist.

Het Bestek met de Teekeningen is verkrijgbaar à *f* 5.—, bij den Lithograaf B. Brouwer & C°. Schoutensteeg te *Utrecht*.

Aanwijzing op het terrein Maandag 11 December van 10 tot 11 uur.

Inlichtingen worden gegeven door den Architect Ingenieur E. G. WENTINK te *Schalkwijk*. 1020

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. (1021

AANBESTEDING

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *Echteld* zullen op Donderdag den **14 December 1882**, des namiddags ten 12½ ure in het GEMEENTEHUIS te *Ochten*, in het openbaar in 2 perceelen

AANBESTEDEN,

1ste perceel. **Het bouwen van eene School voor 200 kinderen, met ameublement enz. en eene Onderwijzerswoning te Echteld.**

2de » **Het bouwen van eene School voor 200 kinderen, met ameublement enz. te Ochten.**

Met de levering van alle materialen, arbeidsloonen, transporten enz.

Bestekken en Teekeningen liggen van af den 4 December 1882, ter inzage ter Gemeente-Secretarie te *Ochten* en in het WAPEN VAN BALVEREN bij D. KEUKEN te *Echteld* en zijn van af dien datum op franco aanvrage verkrijgbaar aan de Gemeente-Secretarie, die van het eerste perceel voor *f* 2,—, die van het tweede perceel voor *f* 1.50.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer C. VAN WEERDEN Architect te *Tiel*.

Aanwijzing in loco zal geschieden op den dag der Aanbesteding, des voormiddags ten 9½ ure, te *Echteld* en ten 11 ure te *Ochten*.

De Burgemeester
B. T. A. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
De Secretaris
1022 C. A. M. VAN SOEST.

AANBESTEDING

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Wervershoof* zijn voornemens op Dinsdag **19 December 1882**, des voormiddags ten 11 ure, Raadhuis aldaar,

AAN TE BESTEDEN:

Het bouwen eener nieuwe School en Onderwijzerswoning, benevens de levering van 52 stuks Schoolbanken, een en ander in twee perceelen.

Aanwijzing op het terrein zal plaats hebben op Maandag 11 December 1882, des voormiddags ten 10½ ure, door den Architect A. STOUTJESDIJK te *Enkhuizen*.

Bestek en Teekeningen zullen ter inzage liggen in de Herberg de Stoomwagen te *Wervershoof*, alwaar, benevens bij bovengenoemden Architect, het Bestek met 4 Teekeningen à *f* 2,50 zijn te bekomen.

Burgemeester en Wethouders voornoemd:
Jb. KOOPMAN, *Burgemeester.*
1023 C. NEEFJES, *Wethouder.*

DORDTSCHE TRAS.

H. F. ONDERWATER & Co.

DORDRECHT,

STOOM-TRASMOLENAARS.

Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,

leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijken prijs. Bevelen zich aan tot de levering van

TUFSTEEN. 1024

AANBESTEDING

1026

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Monnickendam*, zullen op **Dinsdag 19 December 1882**, 's voormiddags 10 ure, in het Raadhuis der Gemeente, *bij enkele inschrijving*

AANBESTEDEN:

Het bouwen van twee Onderwijzerswoningen.

Op franco aanvrage en toezending van 65 cents, is bestek en teekening te verkrijgen ter Gemeente Secretarie.

Aanwijzing in loco, zal plaats hebben op Vrijdag 15 December 1882, 's namiddags één ure.

Informatiën zijn te bekomen bij den Gemeente Architect, den Heer J. VAN LEEUWEN Az.

MONNICKENDAM, 8 Dec. 1882.

Burgemeester en Wethouders voornoemd
T. VAN DER ZEE.
De Secretaris,
P. BERTOEN.

AANBESTEDING

Het Kerk- en Gemeentebestuur van *Genemuiden* is voornemens Donderdag **28 December 1882**, des middags 12 uur, in het logement »Klaver" te *Genemuiden*,

AAN TE BESTEDEN:

den herbouw van de Kerk met Toren te Genemuiden.

Teekeningen en Bestek zullen van af 18 December e. k. ter inzage liggen in genoemd logement en in de logementen DE STER en DE PAUW te *Genemuiden*, terwijl van af dien dag de gedrukte bestekken met 2 Teekeningen, tegen betaling van *f* 2,25 per stel, verkrijgbaar zijn bij de Architecten W. en F. C. KOCH te *Zwolle*.

Aanwijzing in loco Zaterdag 23 December voormiddags 11 uur. 1027

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 1030

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



TRADE MARK.

FABRIEK

voor Stal-Inrichtingen

1028 EN

Stal-Benoodigdheden.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM,

alwaar een **STAL** en **BOX** op ware grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op aanvrage.

Reproductiën in Photolithographie

Heeren Uitgevers, Teekenaren, Architekten en Aannemers, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van **Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften, Plannen, Landkaarten, Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,** in een woord van *iedere* teekening, bestaande uit *zwarte lijnen* of *puntjes*, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photo-lithographisch Procédé zijn: mathematisch, juiste teruggave van het origineel, goedkoopste spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren, enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatief aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.
Amsterdam, Rokin 138. *Utrecht.* Hamburgerstraat, 237

De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.

1029

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRESKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Depôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

1025 N. A. SCHELLING, *Directeur.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. JRdeK

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING
DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 50. 14 December 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

INHOUD.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft het navolgende adres verzonden aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Amsterdam, 9 December 1882.

Het Bestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, kennis genomen hebbende van het adres, dat door kunstkenners en kunstvrienden — naar aanleiding van de opmerkelijke artikelen van den heer Schorer in het Weekblad „de Amsterdammer" — aan de Volksvertegenwoordiging is gezonden,

veroorlooft zich met alle verschuldigden eerbied U de verzekering te geven, dat de strekking van bovengenoemd adres zijn instemming wegdraagt, en meer bepaaldelijk wat betreft het tweede gedeelte, waar sprake is van de wederinstelling eener Commissie van Rijks-Adviseurs.

Opdat evenwel de werkkring eener dergelijke Commissie niet weder — gelijk die der vorige — verlamd worde,

geeft het Bestuur der Maatschappij voornoemd eerbiediglijk in overweging, een college in het leven te doen roepen, dat in het laatste ressort den Minister ter zijde staat, onafhankelijk van elken anderen ambtenaar, wiens invloed — als die van den tegenwoordigen Referendaris der Afdeeling Kunsten en Wetenschappen — verderfelijk kan zijn op den bloei der Nederlandsche Bouwkunst.

Namens het Bestuur,
der Maatschappij voornoemd.
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

*Aan de Tweede Kamer
der Staten Generaal.*

BESCHOUWINGEN
OVER DE „VERHOUDINGEN" IN HET ALGEMEEN, OF DE LEER DER PROPORTIËN. 1)

(*Vervolg van blz.* 256.)

In de Gothische architektuur wordt bij muraal- en bundel-zuilen eene ontzachlijke dunheid aan de kolom gegeven en nogtans behaagt het ons oog, omdat wij zien en weten dat elk deel voor zijn doel berekend is. De geheele pijler draagt de zwaarte van het gewelf, de kolonnet ondersteunt slechts de ribben. Het zien van eene schacht die slechts ter helft zoo dun ware in betrekking tot zijne hoogte en alleen den schijn zou hebben van te dragen, zou onuitstaanbaar zijn. Wij kunnen het effect vergelijken bij dunne ijzeren kolommetjes onder een zwaren bovenbouw van steen; dit is niet aangenaam daar wij gewoon zijn steenen proporties in het geheele gebouw te zien en de dunne kolommen strijden met de proporties waaraan het oog gewoon is, en toch weten wij stellig dat zij solide zijn en geschikt voor het doel waartoe zij zijn aangebracht, zoodat de indruk van de proportie eenigermate kan gewijzigd worden.

Maar bedek hunne oppervlakte met een namaaksel van steen en het gevoel van onevenredigheid wordt onverdragelijk.

Dit gevoel van beredeneerde proportie beheerscht meer of minder de gezichts-proportie in een gebouw.

Een dunne hoofdbalk met een diepe en zware fries beleedigt ons gevoel van proportie, onafhankelijk van alle gebruiken van smaak en alle denkbeelden van mathemathische evenredigheid, omdat wij gevoelen dat de hoofdbalk niet voor zijnen arbeid (zijn doel) geschikt is.

Het tegenovergestelde, een zware hoofdbalk in eene dunne kroonlijst is ook onaangenaam voor het gevoel van proportie, daar de hoofdbalk veel te zwaar zoude zijn voor zijn doel.

Wanneer wij de hoofdbalk dunner maken in evenredigheid tot de fries dan zien wij dadelijk weêr dat de kolom te zwaar is voor den bovenbouw, en ons oog is om de zelfde reden beleedigd, daar de beredeneerde proporties verkeerd waren.

En wanneer bouwmeesters, zooals die van de Kathedraal van Beauvais, een opvallend gebrek in het waarnemen van evenredigheden toonen, alhoewel voor het gezicht de onevenredigheid een oordeel van critici zou kunnen doorstaan, dan komt de beredeneering der statische onevenredigheid ter hulp en veroordeelt de wederlegging, hetzij de bouwmeesters het willen of niet.

Deze betrekking tusschen de evenredigheid voor het oog en het verstand kan worden aangegeven in het totaal gebrek aan proportie, hetwelk wij in vele der half barbaarsche bouwwerken kunnen bespeuren, waarin, zoo als in vele gebouwen van den Hindous en Kambodia, de bovenbouw geheel in onevenredigheid is met den benedenbouw en zware koepels op een onbeteekenend voetstuk zijn gestapeld; en dit stelsel kan ook op de verhoudingen bij het ornament-teekenen toegepast worden.

B. V. bij teekeningen, waarvan loofwerk de hoofdzaak is, moet een schijnbare evenredigheid van kracht bestaan tusschen de stengels en de ornamenten, die ze dragen. Een loofwerk-teekening, waarbij de stengels dik en zwaar zijn, en het loofwerk dat er uit voortkomt dun en licht, zoude zeker het oog onaangenaam aandoen en vice-versa. Men heeft dit stelsel slechts te erkennen om de goede en slechte hoedanigheden van het decoratief teekenen te vatten.

Daar bestaat nochtans eene andere practische beschouwing, welke haren invloed op de verhouding heeft, eene welke onder het rubriek van evenredigheid komt in betrekking tot een uitwendig voorwerp dat niet tot den bouw zelf behoort. In betrekking tot de bouwkunde is dit uitwendig voorwerp het menschelijk lichaam. Alle gebouwen zijn door menschenhanden vervaardigd en bestemd om op de eene of andere wijze voor menschen te dienen, en daarom wordt de maatstaf van het menschelijk lichaam, in betrekking tot bouwkundige evenredigheid, een soort van uitgangspunt, met wiens effect altijd rekening moet gehouden worden, en wij durven het wagen te veronderstellen dat hierin wellicht de ware uitleg te vinden is van het betere effect van eenige evenredigheden van hoogten, lengten en breedten, wanneer zij met elkaar vergeleken worden. Wij willen niet ontkennen dat er iets waars kan zijn in het denkbeeld dat zekere geometrische verhoudingen in zulke afmetingen dienen om een beter effekt te geven. Maar wij gelooven dat het onmogelijk, ja zelfs waarschijnlijk is, dat het goede effect van zulke proporties aan de hoogte en evenredigheid van het menschelijk lichaam ligt, en (een punt dat bij zulke beschouwingen zelden in aanmerking komt) aan den gezichtshoek die het menschelijk oog kan omvatten. De mogelijkheid om eene vergadering van menschen te groeperen, zóó dat zij gemakkelijk hooren en zien kunnen, is een ander punt dat in acht genomen moet worden bij het evenredig verdeelen van het inwendige. Om een eenvoudig en duidelijk voorbeeld te nemen: de evenredigheid en maatstaf van deuropeningen wordt altijd stilzwijgend in verhouding gemaakt met de proportie van het lichaam. Een wijde vierkante deuropening zou een zeer geschikte ingang voor een stal zijn; en inderdaad is de vorm die veelal gebruikt wordt, wel dikwijls iets anders dan deze? Maar iedereen begrijpt dat dusdanige vorm van ingang, hoe de proporties overigens er ook van mogen zijn, zeker in slechte evenredigheid zou staan tot den vorm van het menschelijk lichaam. Hoe kolossaal ook de ingang gemaakt worde in verhouding tot de toevallige afmetingen, zoo hebben beschaafde bouwmeesters altijd bij instinct geleerd de gewoonlijke evenredigheid van hoogte tot wijdte te bewaren die het meest passend is voor een deuropening; hetzelfde instinct heeft invloed op den algemeenen vorm van al de openingen der gebouwen, zelfs tot den koorboog van eene groote kerk of cathedraal. De gebouwen worden gemaakt door- en voor een ras van wezens welke rechtop staan, niet voor die op den grond of op vier voeten gaan, en dit feit beheerscht, zonder dat wij het ons bewust zijn, de verhouding van alle openingen in gebouwen.

In het wezen van den gezichtshoek kunnen wij waarschijnlijk eerder het geheim vinden van het gevoel voor lengte en breedte, dan in de becijfering der afmetingen onderling van maten, wanneer zij bij hun zelve (alleen) beschouwd worden.

Een vierkante kamer is minder aangenaam van verhouding voor het oog dan eene langwerpige.

Eene kamer waarvan de evenredigheid staat als 3 tot 4 of zelfs als 4 tot 5, laat eene zijde en een gedeelte der twee andere zijden gemakkelijk met een blik overzien, en daarom is deze vorm beter voor het gezichtspunt dan eene vierkante kamer, om dezelfde rede is eene hoogte, die geschikt is voor eene groote kamer, ongeschikt voor een kleinere, omdat het oog dan niet de zolderlijn met de vloerlijn te gelijk kan waarnemen; deze twee zijn alsdan buiten de gezichtstraal.

Eene zeer lage kamer brengt eene te groote oppervlakte van vloer en zolderruimte in de gezichtstraal in vergelijking van de muurvlakte, en brengt aldus een gevoel van onevenredigheid voort, en is daarenboven in strijd met den eisch van eene recht opgaande gestalte, van de hoogte der oogen tot den grond, die eene zekere verhevenheid in de zoldering boven de oogen vraagt.

Eene zeer lange smalle kamer, brengt menschen en voorwerpen die zich in het verste gedeelte der kamer bevinden, ongeëvenredigd ver van het oog, en doet de noodzakelijkheid voorkomen om zich van het eene gedeelte der kamer tot het andere te verplaatsen om alles te kunnen overzien, en doet ons eerder denken aan een gang dan aan eene kamer, waar wij gemakkelijk en genoegelijk in verblijven.

Zoo kunnen wij al de evenredigheden van een binnenruimte nagaan wanneer wij tot maatstaf nemen de beweging en het gezichtsvermogen van den mensch, en zullen deze evenredigheden goed of slecht blijken te zijn, naarmate ze waar of niet waar zijn met betrekking tot ons zelven. Het kan wellicht beter zijn de lengte en breedte van een kamer in volmaakte verhouding tot elkaar te nemen; het gebruik van juiste verhoudingen is in elk geval voornamelijk vastgesteld door het gebruiken van bestemde maten, en maakt de onderverdeeling bij het meten, in het vaststellen der details, veel eenvoudiger door het vermijden van breuken; dit zijn alle goede en verstandige reden in zijn voordeel.

Maar dat de evenrediging der zijden eener kamer volgens juiste verhoudingen in zich zelve genomen, eene voorname rede is van het goede effect der proportie, blijft nog de vraag, terwijl het een raffinement is die het oog werkelijk niet waardeert en van wier bestaan wij door enkel toeschouwen niet zeker kunnen zijn, voor dat het werkelijk meten het ons getoond heeft, terwijl wij de evenredigheid in betrekking tot onze bewegingen en gezichtslijn gemakkelijk kunnen schatten.

Maar daar moet ook eene zekere verhouding bestaan tusschen het gebouw en de gestalte en proporties van dengene die het opricht of bouwt. Dit is de duidelijkste en meest handtastelijke betrekking tusschen den mensch en zijne bouwwerken en nochtans is, vreemd genoeg, de toepassing er van dikwijls over het hoofd gezien, zelfs bij kunstenaars zoo ernstig als de Grieken. De menschelijke gestalte is de maat waarmede elk gebouw moet worden gemeten en in verband gebracht. Bijgevolg kan de middelmatige schaal van de grootte der onderdeelen (zooals deuren enz.) die onmiddelijk met de grootte der menschelijke figuur in betrekking staan niet veranderd worden zonder de evenredigheid totaal uit haar verband te rukken. Bij deuringangen is dit vooral waarneembaar. Een reusachtige deuringang bedriegt slechts den aanschouwer in betrekking tot de schaal der afmetingen en verkleint het gebouw aanmerkelijk, tenzij dusdanige onderdeelen worden aangebracht, dat de juiste verhouding weer zooveel mogelijk worde hersteld.

De middeleeuwsche architekten hebben zich van deze zaak meer rekenschap gegeven dan de Grieken, daar, terwijl zij grootschheid en waardigheid aan hunne deuringangen gaven door zeer groote inspringende portalen, zij nochtans de eigenlijk dienstdoende ingangen meestal van middelmatige grootte maakten, zoodat de maatstaf in betrekking tot het menschenfiguur bewaard bleef.

In grieksche tempels is er minder denkbeeld van maat in dit opzicht waar te nemen. Twee tempels waarvan de eene tweemaal den omvang van den andere heeft, vertoonen geen aanmerkelijk verschil van maat wanneer zij afzonderlijk in teekening gezien worden; het is alleen wanneer een maatstaf of figuur er naast gezet wordt dat wij kunnen zeggen dat de kolommen 13 of 14 voet hoogte hebben.

Dit is een blijkbare fout van de Grieksche bouwkunst en onder dit opzicht ziet men meer gevoel van maat in het systeem dat door de Romeinen begonnen en door zoovele architekten der Renaissance nagevolgd wordt, van eene opeenstapeling te maken van onderdeelen in een ruim gebouw, in plaats van de positieve grootte van een gebouw te vermeerderen en daardoor de betrekkelijke maat van het gebouw te verminderen.

Wij behoorden uit de afbeelding van een gebouw te kunnen opmaken, van welke grootte het ongeveer is, daar de vermenigvuldiging der onderdeelen en niet het vergrooten er van de evenredigheid van het bouwwerk moet doen zien.

Het tegenovergestelde systeem, volgens hetwelk de Sint Pieter is samengesteld, geeft dan ook aanleiding tot de kritiek omtrent de proportie van dat bouwwerk zooals hiervoor reeds aangehaald werd. Het is geen plan voor zulk een kolossaal gebouw, maar een plan voor een gebouw van middelmatige grootte dat vergroot is, en om tot een goede verhouding te komen, zoude men er menschen in moeten brengen van 12 tot 14 voet lang.

Tot slot herhalen wij, dat de goede evenredigheid in een gebouw en zijne onderdeelen afhangt van de verhouding der evenredigheid van het gezicht en den toestand der vormen tot elkaar en eene goede verhouding tusschen het geheele gebouw en deszelfs bestemming en de gestalte en bewegingen van den mensch.

Daar zijn nog andere punten welke tot het rubriek der verhoudingen behooren maar die niet zijn te brengen tot zulk een vaste maatstaf.

Wij willen er twee van vermelden: de eene is, dat onderdeelen die tot verschillende doeleinden bestemd zijn, niet juist dezelfde lengte of breedte, noch juist denzelfden omvang mogen hebben. Neem als een enkel voorbeeld eene kolom of schacht, terwijl er in een gothieken pijler een band in het midden der hoogte van den pijler geplaatst wordt en de behandeling der oppervlakte van den pijler boven en onder gelijk is, gevoelen wij dat de plaats van den band presies in het midden der hoogte zijn moet.

Maar wanneer wij het bovenste gedeelte van een kolom met golen voor ons zien, terwijl het ondergedeelte eenvoudig is, dan gevoelen wij dat de afmeting van de twee gedeelten niet hetzelfde, en de scheiding niet in het midden behoort te zijn, ofschoon het moeielijk is te zeggen waar die zou moeten zijn; en daarom behoort dit dan ook eerder onder het rubriek van het meer onbestemde begrip van smaak dan wel als een quaestie van evenredigheid of proportie. Een ander punt is, dat het overheerschende karakter der proportie door al de onderdeelen van een gebouw moet worden doorgevoerd, namelijk, dat, indien de voornaamste deelen van het gebouw en de pijlers die het ondersteunen meer dan gewone dikte hebben, dit zware karakter in al de onderdeelen moet zichbaar zijn. Maar nogmaals; ofschoon dit wel degelijk betrekking heeft tot de quaestie van proportie, kan het nauwelijks met haar in verband worden gebracht, en behoort het eerder tot wat wij op abstracte wijze „karakter" noemen, eene hoedanigheid in de teekening welke uit de doorgevoerde behandeling van elk onderdeel spruit, om de overheerschende gedachten van de teekening uit te drukken, hetzij die bevalligheid of logheid, energie of rust, vroolijkheid of somberheid zijn. Zulke hoedanigheden als deze kunnen alleen gevoeld, niet omschreven worden, zij behooren tot den smaak en het gevoel. Maar evenredigheid, ofschoon het nog altijd de vraag is of zij aan eene mathematische formule onderworpen

kan worden, zooals eenige meenen, is nochtans eene hoedanigheid in het teekenen welke ten nauwste met praktische vragen verbonden is en waarbij logica en verstand ten minste ruim zooveel hebben in te brengen als smaak en kunstgevoel.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN 8 DECEMBER 1882.

De notulen der vorige vergadering worden gelezen en goedgekeurd.

De voorzitter deelt mede dat als lid heeft bedankt, de heer W. C. van Slingerlandt.

De inzender van het met de premie bekroond antwoord, op de in dit jaar uitgeschreven prijsvraag, is bij opening van den naambrief gebleken te zijn, den heer J. Olthuis.

Met een gelukwensch bij het verworven succes wordt hem het uitgeloofde getuigschrift en de daarbij behoorende toelage overhandigd.

De Secretaris leest een brief van de Afdeeling Arnhem, houdende kennisgeving dat die Afdeeling tot het Bestuur der Maatschappij heeft gericht het verzoek;

»Alle middelen aan te wenden dat onze Nederlandsche Bouwkunst in de Afdeeling Fraaie kunsten der internationale tentoonstelling in 1883, zoo vertegenwoordigd worde als de eer van onze natie in vergelijking met die van onze naburen vordert,"

Zij verzocht onze Afdeeling het doel van dat schrijven met kracht te ondersteunen.

De Heer Laarman zegt officieus onderricht te zijn dat in de Afdeeling; »schoone kunsten," waarschijnlijk alleen opgewerkte teekeningen en aquarellen, zullen opgenomen worden.

Hierop ontstaat discussie over de vraag of, wanneer voor bouwkunstige ontwerpen plaatsruimte moet worden betaald, even als voor andere voorwerpen, het dan wel waarschijnlijk is dat de Bouwkunst goed vertegenwoordigd zal zijn?

De Heer Brongers wenscht dat het bestuur der Maatschappij pogingen zal aanwenden om voor bouwkunstige ontwerpen vermindering van kosten voor plaatsruimte te verkrijgen.

Na eenige discussie wordt, met het oog op het nog onbestemde der zaak, besloten voor het oogenblik aan het Bestuur der Maatschappij over te laten nadere informatien in te winnen en het verzoek der Afd. Arnhem nog niet bijzonder te ondersteunen.

Hierna bespreekt den Heer H. J. Wolter het onlangs uitgegeven geschrift van den Heer Jeen, over ventilatie en verwarming.

Het hoofddenkbeeld van kachelverwarming, daarin ontwikkeld, noemt spreker volstrekt niet nieuw en daarbij de wijze waarop dat denkbeeld hier is toegepast, niet de beste. Het daarin aangegeven stelsel van aanbrengen der circulatie buizen voor de verbrandingsgassen is z. i. niet practisch, o. a. omdat daarbij te weinig is vooropgesteld, het oppervlak zoo min mogelijk door de lucht te laten omspoelen.

Spreker behandelt nog enkele andere punten, ook betreffende ventilatie, waarbij reeds lang bekende wijzen zijn toegepast. Ook wijst hij er op dat de heer Jeen hier en daar inconsequent is geworden. Hij licht een en ander toe met gravures, in voor vele jaren uitgegeven boeken voorkomende.

Nadat de voorzitter den heer Wolter heeft bedacht voor zijne bijdrage, worden door verschillende leden over het gesprokende en over daarvan eenigszins afwijkende onderwerpen inlichtingen gevraagd, welke door den heer Wolter worden gegeven. Ten slotte beveelt hij de lezing van het geschrift den leden aan, waarin vooral in de eerste hoofdstukken wel op populaire wijze over warmte wordt gehandeld.

Inmiddels is de heer Schill ter vergadering verschenen, die even als de heer Laarman lid van de commisssie voor de afdeeling »Schoone kunsten, op de koloniale tentoonstelling, ook dezelfde mededeeling doet ten opzichte van het toelaten van bouwkunstige ontwerpen. Als reden daavoor wijst hij er op, dat de commissie voor de tentoonstelling toch niet alleen is een kunst bevorderend lichaam maar ook rekening heeft te houden met hare kosten en daarom niet zooals voor schilderijen, voor bouwkunstige ontwerpen in hun geheel, gratis plaatsruimte zal kunnen afstaan.

De heer Laarman merkt hierbij op dat zulks bij schilderijen dan ook slechts schijnbaar het geval is, daar van deze bij eventueelen verkoop een zekere percentage wordt betaald waarop bij bouwkunstige ontwerpen nooit kan gerekend worden.

De voozitter vraagt, of met het oog op de noodzakelijkheid dat bouwkunstige ontwerpen in hun geheel worden geëxposeeerd, het wenscheiijk ware dat het bestuur der Maatschappij, hetwelk over dat punt spoedig zal beraadslagen, pogingen deed een zekere plaatsruimte tegen een billijk tarief te bekomen, ten einde de leden in de gelegenheid te stellen hunne ontwerpen te exposeeren.

Deze vraag werd in zeer afkeurenden zin besproken door den heer Strengers, die daarbij met nadruk meende te moeten wijzen op het feit, dat bouwkunstige ontwerpen in hun geheel wel degelijk de eere-plaats bij de afdeeling schoone kunsten behooren in te nemen; kunnen bouwkunstige ontwerpen niet in die afdeeling worden aangenomen, d. i. in casu zonder betaling voor plaatsruimte, dan moeten wij ons onthouden van deelneming.

Op dit terrein werd door eenige leden discussie gevoerd, waarna de heer Strengers het navolgende voorstel deed:

»De afdeeling verklaart niet te willen exposeeren op de kolo»niale tentoonstelling wanneer bouwkunstige ontwerpen niet wor»den opgenomen in de afdeeling: »Schoone kunsten".

Dit voorstel vond bijval, doch alvorens het werd aangenomen wees de secretaris er op dat hiermede niet was beantwoord de gestelde vraag, namelijk het al of niet ondersteunen van het vroeger vermelde voorstel Arnhem.

Hij wil daarom het voorstel Strengers aldus lezen:

»De afdeeling wenscht het verzoek der Afdeeling Arnhem »niet te ondersteunen, zoolang niet is uitgemaakt dat bouwkunstige »ontwerpen in hun geheel zullen worden opgenomen in de af»deeling: »Schoone kunsten," hetgeen met algemeene stemmen werd aangenomen.

De heer Brongers stelt nu voor, dat het bestuur der Maatschappij zich zal wenden tot de Hooge regering, opdat deze aan de te verstrekken Rijks-subsidie de voorwaarde verbinde, dat bouwkunstige ontwerpen worden opgenomen in de afdeeling: Schoone kunsten, zoo niet kosteloos, dan toch tegen aanzienlijke vermindering van het tarief.

Sommigen meenen, dat aan het Bestuur der Maatschappij te moeten overlaten en na eenige discussie over dat punt wordt het voorstel bij meerderheid van stemmen verworpen.

Wegens het vergevorderde uur wordt van de toegezegde kunstbeschouwingen alleen geleverd, die door den heer Landré over: Die Architectur Deutschlands.

Om dezelfde reden moet de heer Laarman er van afzien eenige mededeelingen te doen betreffende een voor eenige dagen bij hem voorgekomen geval van slechte bouwconstructie van een ouden hardsteenen gevel waarover in het Handelsblad is geschreven.

De heer Rieber vraagt of de heer Laarman hieromtrent nadere inlichtingen wil geven in het Bouwkundig Weekblad, hetgeen spreker toestemmend beantwoord.

Hierna wordt de vergadering onder dankzegging aan sprekers en kunstgevers gesloten.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN GEHOUDEN DEN 8 DECEMBER 1882.

Na opening der vergadering, lezing en voorstelling der notulen, werden de bezigheden van huishoudelijken aard afgedaan.

De aftredende Bestuursleden J. F. H. Bekhuis en H. R. Stoett Fz. werden herkozen; tot leden der commissie voor het verzamelen van stukken voor het Tijdschrift en het opmeten van oude bestaande gebouwen werden benoemd de heeren J. R. Nijdam te Irnsum en A. J. van Wijngaarden Jz., terwijl drie leden door den Voorzitter werden aangewezen, voor de opname van de rekening en verantwoording van den Penningmeester.

Daarna werd het woord gegeven aan den heer J. F. H. Bekhuis, in verband met de in de vorige vergadering onafgedane, door hem verlangde bespreking van het door hem gelezen verslag van de Afdeeling Haarlem, voorkomende in het Bouwkundig Weekblad van 2 November j. l., waartoe ongeveer het volgende wordt geleveerd.

Het eenige doel, zegt spreker, waarmede ik in onze jongste

vergadering dit onderwerp ter sprake bracht, was: dat het m. i. uit het verslag van het in de Afd. Haarlem behandelde bleek, dat die Afd. het daarheen wilde leiden, dat de Maatschappij tot Bevordering van Bouwkunst zich partij zoude stellen, in eene kwestie, die geheel buiten haar is ontstaan en dit zou ik zeer betreuren.

Eischt het algemeen belang, dat de wijze waarop 's Landsgebouwen verrijzen aan een onderzoek worde onderworpen, ik heb er niets tegen, maar naar mijne overtuiging, gebiedt de waardigheid van een lichaam als de M. te B. v. B; dat het langs den breeden Koninklijken weg, maar niet langs zijpaden in het strijdperk trede.

Tot mijn genoegen echter kan ik constateeren, dat ik in de afgeloopen maand geen enkele aanwijzing heb gevonden, die mijne vrees wettigde; want voor zooverre mij bekend, hebben en het Hoofdbestuur, en al de afdeelingen over het voorstel Haarlem gezwegen.

En aangezien ik in het, pas in den laten namiddag van heden ontvangen Bouwkundig Weekblad lees, de Afd. Haarlem heeft besloten van het vroeger gewraakte voornemen af te zien, vervalt natuurlijk ook mijn voorstel; tot nadere bespreking van dit onderwerp.

Nu de Maatschappij in deze n i e t s doet, wensch ook ik n i e t s te doen.

De Voorzitter wijst er op, dat hiermede de zaak beschouwd kan worden als afgedaan, maar wenscht dat alvorens tot de behandeling der overige punten van de agenda wordt overgegaan de vergadering zich verklare of zij, na kennis genomen te hebben van de desbetreffende verschillende stukken, de zaak hierbij wil doen blijven, of na het gesprokene en de wijze waarop door de Afdeeling Haarlem, deze zaak is behandeld, en daar die kwestie bij ons ter sprake is gekomen, of men nu daarover verder het stilzwijgen zal bewaren, of dat de zaak verder in bespreking zal moeten worden gebracht.

Naar zijn oordeel is de Maatschappij tot B. v. B. wel degelijk het lichaam dat iets doen moet.

Van pogingen daartoe hem niets bekend zijnde, meent hij dat onze Afdeeling ook, zonder haar, niet aarzelen mag hare opinie in eene zoo gewichtige kwestie kenbaar te maken.

Dit voorstel in stemming gebracht, wordt met 15 tegen 2 stemmen aangenomen. De Leden Bekhuis en Van der Weide hielden zich buiten stemming.

Na breedvoerig daarover te hebben gediscussieerd, wordt aangenomen om het gevoelen van de Afdeeling Leeuwarden, over de zaak in kwestie als volgt te formuleeren.

De Afdeeling Leeuwarden van de Maatschappij tot Bevordering voor Bouwkunst, sluit zich gaarne aan bij alle pogingen, die van bevoegde zijde bij de regeering worden, of mochten worden aangewend, om wijziging te brengen in de eenzijdige richting, die zich bij de conceptie van sommige Rijksbouwwerken van den lateren tijd openbaart; zonder een oordeel uit te spreken over het wenschelijke of mogelijke om daarin de reeds ten deele uitgevoerde gebouwen te begrijpen, ondersteunt zij ten sterkte het meermalen geopperde denkbeeld, om voor omvangrijke Rijksbouwwerken algemeene wedstrijden uit te schrijven.

Wordt opgemerkt, dat bij de vaststelling hiervan de leden Bekhuis en van der Weide zich buiten stemming hielden.

Na eene korte pauze die besteed wordt met de bezichtiging van de door het Lid A. T. van Wijngaarden Jr. in verband met het door hem voor dezen avond te behandelen onderwerp, tentoongestelde flinke collectie voorwerpen van IJmuider Zandsteen vervaardigd, wordt bij heropening der Vergadering door de daartoe benoemde Commissie rapport uitgebracht over het gehouden geldelijk beheer van den Penningmeester, en tot goedkeuring daarvan geadviseerd onder dankbetuiging voor de nauwgezetheid waarop door hem de gelden der afdeeling zijn beheerd.

(Wegens plaatsgebrek wordt het vervolg van het verslag in een volgend nommer opgenomen.)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Door een aantal kunstkenners en kunstvrienden is het navolgende adres gezonden aan de Tweede kamer der Staten Generaal.

De ondergeteekenden meenen het aan den kunstroem van hun Vaderland verplicht te zijn, de aandacht der Nederlandsche Volksvertegenwoordiging op de deerniswaardige gevolgen van het onweërspreekbare feit te vestigen, dat nu, sedert verscheiden jaren reeds, van Landswege eene richting in de Bouwkunst gevolgd wordt, even eenzijdig als verderfelijk. Zonder in 't minst te willen miskennen, integendeel ten volle waardeerend de groote verdiensten in grootschen en smaakvollen kerkbouw van den bouwkunstenaar, door wien die richting voornamelijk gehuldigd wordt, mogen zij zich niet ontveinzen, dat de toepassing zijner kerkbouw-beginselen ook op den wereldlijken bouwstijl niet anders dan schadelijk werken kan, en herhaaldelijk reeds gewerkt heeft. Zij willen hier echter niet aanroeren, wat ten dezen reeds in verschillende gebouwen misdaan is, maar richten zich uitsluitend met het doel tot U, het nog niet volvoerde op dien verkeerden weg in zijn uitvoering te beletten en het door beter te vervangen, tevens de middelen aan de hand doende, die, naar hun bescheiden oordeel, zulk eene eenzijdigheid voor het gevolg zullen voorkomen. Zij vermogen dat des te gemakkelijker, als een opmerkelijk opstel in het weekblad *de Amsterdammer* dezer maand, met treffende juistheid en klemmend betoog, verschillende hierbij betrokken punten heeft blootgelegd en op de noodwendige verbetering heeft aangedrongen. Zij betreuren het, dat het ontwerp van een dergelijk gebouw — dat van het Centraalstation te Amsterdam — slechts eenige weken vóór de aanbesteding door de bestek-teekeningen meer publiek is gemaakt, zoodat wellicht voor een geheele omwerking geen gelegenheid meer bestaat. Intusschen komt hun, in elk geval, de benoeming eener Commissie wenschelijk voor, om te onderzoeken, in hoeverre er verandering in zou zijn aan te brengen, om het minder in weêrstrijd te doen zijn met zijn bestemming. Ziedaar dus het eerste verzoek, waarmeê zij zich met eerbiedigen, vaderlandslievenden drang tot u wenden.

Het tweede is: die Regeering door doeltreffende maatregelen tevens een einde te doen maken aan het verder volgen der gewraakte richting in 's Lands wereldlijken bouwstijl. Gewis ware daartoe de wederinstelling eener Commissie van Rijksraadluî of advizeurs, mannen van smaak en deskundigen van verschillende richting, om allen eenzijdigen invloed te weren, ten zeerste aan te bevelen. Tegelijkertijd zal echter ook, vóór het ontwerpen van een of ander monumentaal Landsgebouw telkens een algemeene wedstrijd voor in- en uitheemsche bouwkundigen moeten uitgeschreworden, met uitnoodiging tot medewerking aan erkende bouwkunstenaars gepaard.

Een en ander alzoo in de ernstige overweging van Nederlands Volksvertegenwoordiging, met allen verschuldigden eerbied, aanbevelende, enz.

Utrecht. — Naar wij vernemen vorderen de werkzaamheden tot herstelling van de Jacobikerk alhier zoodanig, dat eerdaags tot de besteding van de kerkmeubelen zal worden overgegaan. Deze kerk, ongeveer in het midden der XIIe eeuw gesticht, is een der merkwaardigste voorbeelden eener achtereenvolgende reeks van verbouwingen, eerst in het laatste Gothische tijdperk afgesloten, en nog duidelijk in de overblijfselen te volgen. Zooals de kerk zich nu vertoont is het eene 3-schepige hallenkerk met dwarsschip, 3 kooren en een toren waaromheen het zijschip is rondgevoerd, terwijl meerdere kapellen uitwendig zijn aangebouwd. Herhaaldelijk door stormen geteisterd, waardoor ook de toren bezweek, in den loop van een 2tal eeuwen grootendeels in ververval geraakt, bood deze kerk met hare gegoten ijzeren ramen en pannendak zoowel als door de vuile door lekwater beschadigde binnenruimte en oud vervallen ameublement, een treurig schouwspel aan.

Ten einde hierin verbetering te brengen werden in de laatste jaren tal van werkzaamheden verricht. Uitwendig werd het dak vernieuwd en met leijen gedekt, evenzoo de beer-afdekkingen en de gooten. De onooglijke stoovenhokken aan de zuidwestzijde werden weggebroken en de muur daar ter plaatse op nieuw bekleed; de 36 vensters, deels toegemetseld, deels van ijzeren ramen voorzien, verkregen allen nieuwe steenen vlechtwerkramen met in lood gevat glas, waarbij de uitstekende teekeningen van Saenredam, uit het midden van de 17e eeuw, goede diensten bewezen om zooveel mogelijk de oude indeeling van het vlechtwerk wederom te volgen. Moest ook, op bijzonder verlangen van de kerkvoogdij, de voor een 10-tal jaren in een uithoek der kerk ingebouwde kosterswoning worden voltooid, zoo wint daartegen het uitwendige der kerk, doordien alsnu de oude kosterswoning, tegen de kerk aanstaande, kan worden afgebroken en plaats maken voor een nieuw ingangsportaal, terwijl mede de

gemoderniseerde oude archief-kamer behoorlijk kon worden hersteld. Inwendig was, deels door het optrekken van het vocht uit den bodem, deels door inwerken van voortdurende lekken als andersinds de bepleistering der muren grootendeels verteerd, los en afgevallen, terwijl ook op vele plaatsen het metselwerk dringend herstelling vorderde. Onder deze omstandigheden kon slechts een afdoende maatregel worden genomen, namelijk het vochtige metselwerk dikwijls tot 4 M. hoogte toe uithakken en in deugdelijke materialen met spouw weder inmetselen; de geheele kerkruimte en alle welven werden van kalk ontdaan en op nieuw in gekleurde specie ingeschuurd, gewelfribben, sluitsteenen en kapiteelen ontdaan van de dikke kalklagen en ontbrekende kapiteelen en korfsteenen wederom aangebracht, daarbij moesten meerdere gewelfribben vernieuwd en op vele plaatsen vergane deelen der kluisen op nieuw ingemetseld worden, terwijl ook de vele, ten bate van vroeger aangebrachte meubelen, uitgehakte pijlers wederom werden hersteld. Voordat tot dezen maatregelen werd overgegaan werden echter de muren door de goede zorgen van de Rijksarchivaris Mr. F. Muller Sn. zooveel doenlijk afgekrabt om de aanwezige muurschilderingen te ontblooten en daarvan diegene welke waarde hadden, te laten afteekenen, terwijl tevens de sluitsteenen werden afgegoten. Tot de belangrijkste vondsten mag hierbij gerekend worden, een geschilderd gezicht op de stad Utrecht in de 15e eeuw, waarop verscheidene bouwwerken voorkomen waarvan tot dusverre geen afbeeldingen bekend waren en waardoor de historische topographie der stad ongeveer een geheele eeuw hooger kan worden opgevoerd. Eene nauwkeurige doortrekteekening daarvan berust nu ten stadhuize alhier. Het bleek toen, dat wel een 3-tal gekleurde lagen kalk over elkander waren heen gebracht.

Daar de kerk nog een aantal schoone meubelstukken, zij het ook in zeer vervallen staat uit den renaissance tijd bevatte, werd besloten deze te herstellen, van verf te ontdoen en waar noodig bij te werken.

Hiervan zijn vooral te noemen de Kerk- en de Potmeestersbanken, de preekstoel, enkele deelen van het aloude doophek, een prachtig koperen koorhek, waarvan het middenstuk in Renaissance en de beide zijvleugels in laat Gothischen stijl zijn gehouden. Een kunstig gesmeed ijzeren hek van de St. Andries kapel, alsmede een 7-tal oude koperen kronen. Het verdere meublement waaronder een 3-tal rijke portalen, zal geheel nieuw worden ontworpen, zooveel mogelijk in eikenhout onder gebruikmaking van de vormen en motieven van de bestaande en van gelijktijdige kerkmeubelen in andere kerken.

Eveneens zal de vloer opgenomen en op nieuw gelijk worden gelegd.

Voornoemde werkzaamheden hebben plaats onder de leiding van den architekt Nieuwenhuis alhier.

Naar aanleiding van een deze week te Vught, in Noord-Brabant, voorgevallen droevig ongeluk, waarbij door het vallen van steigerplanken en het instorten van een muur de dood van niet minder dan zes werklieden veroorzaakt is, terwijl eenige anderen in meer of minder ernstige mate gewond zijn, geeft de civiel-ingenieur Rooseboom in de *N. R. Ct.* de volgende wenken:

De eenige oorzaak van het onheil is, mijns inziens, te wijten aan den tegenwoordigen tijdgeest, die wil dat Romaansche en Gothische kerken, die ook in vroeger eeuwen, jaren werks kostten, thans zoo spoedig mogelijk en tevens met de meest mogelijke zuinigheid worden opgetrokken. Hierdoor toch hebben de gewelfjes en bogen, waarop toch alles aankomt, nauwelijks den tijd te versteenen, en gebeurt er nu, zooals mij na een onderzoek in loco gebleken is het geval te zijn, door kantelen van steigerplanken of zulke niet vooraf te voorziene toevalligheden een ongeluk door het naar beneden vallen van groote stukken steen, dan kunnen die lichte bogen den schok niet weerstaan en slepen in hunnen val de gansche daaraan verbonden constructie mede.

Het doel van mijn schrijven zal niet bereikt worden, zoo niet allen, die met de hoofddirectie van zulke groote werken zich belasten, zullen leeren inzien, dat betrekkelijk langzaam, zeker gaat, en niet door drang, waaraan menigeen niet voldoende weerstaan zou, de uitvoering van die werken bespoedigen ten koste van het geheel, en daardoor de uitvoerders en opzichters bloot te stellen aan onbillijke beoordeeling, welke ik hoop dat echter ten opzichte van den Heer de Rooij (den dagelijkschen opzichter en uitvoerder) niet zal plaats hebben.

Omtrent dit geval wordt ons nader het volgende bericht.

Van de in aanbouw zijnde R. K. kerk te Vught is een groot gedeelte ingestort. Een der eindgevels van het transept, de daaronder in den apsis geplaatste kolommen en galerijen liggen in puin. De dood van acht personen is bij dit ongeval te betreuren.

De justitie heeft zich de zaak aangetrokken, de werkzaamheden doen staken en aan de volgende heeren een onderzoek opgedragen: Hezemans, architekt der St. Janskerk, Dabbe, architekt en steenhouwer, Knuttel, bouwkundig ingenieur en Nabbe, gemeente architekt, allen te 's Hertogenbosch.

Door de steenfabrikanten in de Dommelerwaard en die te Opijnen, Haaften en Herwijnen is thans ook een adres gericht aan den Minister van W. H. en N., waarbij zij van hunne instemming doen blijken met het vroeger reeds aan denzelfden Minister verzonden adres der heeren R. van Wijck c. s., naar aanleiding van het voorschrijven van bazalt in plaats van Nederlandschen baksteen bij den bouw der sluizen in de Keulsche Vaart.

Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 27 Nov. — Het gemeentebestuur: Het maken van eene houten loods voor tijdelijk schoolgebouw in de Plantage aan de Muidergracht tusschen de Lepel- en Badlanen:

P. Verbruggen te Waddinxveen. . *f* 10.890
H. C. Dorlas . . . . » 9.332
P. Nomes en P. Frankenhorst te St. Maarten . . . . » 8.950
A. Renaud te Watergraafsmeer. . » 8.790
J. C. van Gijn te Weesp. . . . . . » 8.627
J. B. Lasschuit te Haarlem . . . . » 8.400
D. Tamminga . . . . » 8.000
H. J. Haandrikman . . . . » 7.950
J. Lockhorn. . . . . » 7.943
A. H. Grijpink . . . . » 7.900
B. Vermolen te Weesp. . . . . . . » 7.749
M. Numan. . . . . » 7.490
G. L. Brouwer en D. Hogerbeets. » 7.200
B. de Bruin. . . . . » 7.150
W. Greve te Buiksloot . . . . . . » 7.169
A. van Wensveen. . . . . » 6 985
J. Bulterman en Co . . . . » 6.661
H. Schuijt te Alkmaar . . . . . . » 6.575
J. de Frel. . . . . *f* 6.400
R. Repko . . . . » 6.200
G. Woud . . . . » 6.046
de overigen allen te Amsterdam.

ASSEN. 28 Nov. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het bouwen van een steenen schutsluis op de Drentsche hoofdvaart ter vervanging van de bestaande Paradijs-schutsluis, gemeente Havelte, en verder daarmede in verband staande werken:

J. Bijl te Hardinxveld. . . . . . . *f* 82.500
P. van Koolwijk te Nijmegen . . . » 82.350
van Wijngaarden te Sliedrecht . . » 80.750
P. Reinders te Valkenwaard. . . . » 77.358
M. Krook te Zwolle . . . . » 77.200
F. Bos te Bedum . . . . » 77.200
J. Otten te Meppel . . . . » 77.025
F. Aberson te Steenwijk . . . . . » 76,900
A. H. Teninga te Grootegast . . . » 75.340
W. P. de Vries te Rossum . . . . » 75.860
W. de Jong te Groningen . . . . . » 74.780
de Boer te Lemmer. . . . . » 73.800
Gebr. Lensink te Arnhem . . . . . *f* 72 460
G. Moorman te den Helder. . . . » 71.900
F. van Baalen te Nieuwe Schans. » 71.850
J. N. Kruisinga te Groningen en R. Havinga te Winschoten . . . . » 69.450
P. Hel en A. Bloks te Zwolle. . . » 69.337

het bouwen van een ijzeren draaibrug over den mond der Norgervaart:

H. Jalving en H. Smallenbroek. . » 6.838
J. Otten te Meppel . . . . » 6.792
A. E. Stijkel te Appingadam . . . » 6.500
F. v. Baalen te Nieuwe schans . . » 6.490
R. Husse Jr.,. . . . . » 6.432
F. Aberson . . . . » 6.423
J. W. de Vries te Smilde . . . . . » 6.360
F. Vos te Stadskanaal . . . . . . » 6.300
de overigen allen te Amsterdam.

MONTFOORT. 28 Nov. — Het gemeentestuur: Het bouwen eener onderwijzerswoning en het verbouwen der openbare school aldaar:

M. Pollaerd te Maasniel. . . . . . *f* 11.358
W. Verstraelen te St. Odilienberg » 10.520

H. C. Janssen te Maasbracht . . . *f* 10.320
H. de la Roij te Kessel . . . . . . » 9.999
P. J. Ubachs te Nieuwstad. . . . . » 9.849
G. H. Mestrem te Maasbracht. . . » 9.763
A. Schoumakers te Montfort. . . . » 9.699
P. Reijnen te Roermond . . . . . . » 8.900
W. Verboeket te Linne . . . . . . » 8.888
gegund.

ENSCHEDÉ. 30 Nov. — De heer A. Wevers: het bouwen van een koffiehuis en logement:
H. Lammerink. . . . . *f* 8.900
G. W. Wegereef. . . . . » 8.590
J. Mosthuis en W. Reigers . . . . » 8.569
H. Eggink. . . . . » 8.271
J. H. Varvik . . . . » 8.190
M. Geerling. . . . . » 8.090
P. en A. Fijlstra.. . . . . » 7.440
allen aldaar.

HARDINXVELD. 30 Nov. — De heer D. van den Heuvel: het bouwen van 2 woonhuizen:
J. Maasland te Leerbroek . . . . . *f* 12.500
H. Kreukniet. . . . . » 11.500
J. A. Brouwer . . . . » 11.492
C. Muilwijk te Gorinchem. . . . . » 11.388
J. Chr. Coenraads . . . . » 11.385
Chr. de Kok . . . . » 10.822
P. de Kok te Giesendam. . . . . . . » 10.828
D. Broeren te Giesen Oudkerk. . » 10.660
J. de Geus te Giesendam. . . . . . » 10.544
M. van Gool te Woudrichem . , . » 10.503
J. v. 't Hart te Werkendam . . . . » 10.339
C. Nugteren. . . . . » 10.100
de overige allen te Hardinxveld.

ROCKANJE. 30 Nov. — Het gemeentebest.: 1. het bouwen van eene onderwijzerswoning, hoogste inschrijver:
A. Dekker te Oostvoorne. . . . . . *f* 11.570
Laagste inschrijver:
K. van Prooije te Abbenbroek . . » 7.250
2. het bouwen van eene school enz.:
J. Trinthamer. . . . . *f* 23.490
F. van Toledo te Oostvoorne . . . » 22.798
A. van Rij . . . . » 21.800
A. Oprel te Rockanje. . . . . » 20.700
J. Kortenhout. . . . . » 20.612
J. P. D. Leeflang . . . . » 20.600
W. van Leeuwen. . . . . » 19.740
K. van Prooije. . . . . » 19.390
J. Bout. . . . . » 18.621
A. Moerman. . . . . » 18.500
C. Stans te Oostvoorne. . . . . . . » 18.250
P. van Soest . . . . » 18.150
L. de Neef Lz. . . . . » 17.983
T. Linthout . . . . » 17.339
K. Gille te Rozenburg . . . . » 16.590
H. van der Houwen te Heenvlied. » 16.358

LOPPERSUM. 4 Dec. — De heer J. Kraak: het afbreken van een oude en het weder opbouwen van een geheel nieuwe boerderij met voorbehuizing:
J. Holscher te Kantens. . . . . . . *f* 22.615
H. Loffers te Usquer . . . . » 22.300
H. Rotteschäfer te Stedam. . . . . » 20.883
H. Schreuder te Zuidbroek. . . . , » 20.730
H. Edeler te Siddeburen. . . . . . » 20.669
L. Schelten te Srhilwolde. . . . . . » 20.560
G. Broos te 't Zandt. . . . . » 20.000
J. Zeldenrust te Warffum. . . . . . » 19.506
J. Offringa te Uithuizermeeden. . » 18.964
G. van Dijken te Stedum . . . . . » 18.880
F. Veltman te Zeerijp . . . . » 18.686
J. Dieters te Stedum . . . . » 18.430
P. Nieland te Wirdum . . . . » 18.400
J. Pot te Stedum. . . . . *f* 18.395
A. Pastoor idem . . . . » 18.300
E. Rozema te Loppersum . . . . . » 17.990
B. van Eerden te Ten Post. . . . » 17.898
J. Holtman te Loppersum . . . . . » 17.380

'S GRAVENHAGE, 4 Dec. — Het gemeenbestuur: 1. het leveren van 3300 m. hardsteenen trottoirbanden:
hoogste inschrijver:
N. J. Boers aldaar. . . . . *f* 3 10
laagste inschrijver:
H. J. Bosman te Rotterdam . . . . . » 2.32
2. het leggen, opnemen en herleggen van kei- en klinkerbestratingen:
hoogste inschrijver:
T. W. Bonte te Amersfoort. . . . . *f* 0.265
laagste inschrijver:
C. de Vreede. . . . . » 0.205
per c. a. 2 *a.* het leveren van waalklinkers.
hoogste inschrijver:
P. H den Ouden te Zalt Bommel:
150.000. . . . . *f* 16.75
750.000 . . . . » 16.33
en 250.000 grijze . . . . » 17.11
laagste inschrijver:
Wed. P. Post te Gorinchem 150.000. » 16.59
500.000 . . . . » 16.09
b. 550.000 Rijnklinkers:
hoogste inschrijver:
F. Mijnlieff Az. te Nieuwerkerk a/d Yssel. . . . . » 11.98
laagste inschrijver:
Wed. H. Knijff on Zn te Rietveld. » 11.35
per mille.

DONGEN. 4 Dec. — Het gemeentebestuur: het bouwen eener openbare lagere school en verbouwen der bestaande onderwijzerswoning in de Kruidenierstraat, met bijlevering van materialen en schoolameublement:
L. Struijcken te Gellicum . . . . . *f* 27.160
H. van der Weegen te Tilburg. . » 25.947
G. Jongen te Tilburg . . . . » 25.893
J. van den Wildenberg te Dongen. » 25.502
J. van Aken te Zevenbergen . . . » 25.280
W. J. Dusèe te Tilburg . . . . . . » 24.950
M. H. Reijnen te Tilburg . . . . . » 24.880
A. Michaël te Loon op Zand . . . » 24.750
W. Simmers te Tilburg. . . . . . . » 24.500
J. van Dongen Pz. te Dongen. . . » 24.482
A. van Meer te Zevenbergen . . » 24.470
W. J. van Noort te Loosduinen. . » 22.780

BREDA, 4 Dec. — Het gemeeentebestuur: het bouwen eener openbare school:
Th. Kessel . . . . *f* 25.589
A. Lucas te Zevenbergen . . . . . » 25.282
J. A. Mol. . . . . » 24.649
J. Schoenmeijer te Rotterdam. . . » 24.498
G. van der Sanden . . . . » 24.057
A. F. Slockers te Leur. . . . . . , . » 23.830
A. van den Akker. . . . . » 23.621
J. Schoenmakers. . . . . » 23.590
T. Erkelens. . . . . » 23.180
A. Dirven te Prinsenhage . . . . . » 22.998
A. F. v. Dongen id., ... » 22.995
C. van Dongen. . . . . » 22.456
W. J. van Noort te Loosduinen. . » 21.560
de overigen allen te Breda.

AMSTERDAM, 6 Dec. — Het verbouwen van het café Plantage tot hotel, voor rekening van den heer M. M. S. Coronel en onder beheer van den architekt J. W. Meijer:
F. Rijke te Amsterdam. . . . . . . *f* 23.560

BEVERWIJK, 6 Dec. — Het R. C. Kerkbestuur: het bouwen eener pastorie:
P. Rings te Zandpoort. 28.470
D. Zuiderhoek te Zandvoor. . . . 27.630
P. Langedijk te Beverwijk . . . » 26.777.77
J. P. Brann idem. . . . . » 26.707
H. R. Hendriks te Oss . . . . . » 23.240
F. F. Blom te Haarlem. . . . . » 21.499
H. W. Hazeberg te Assendelft. » 12.287
nog niet gegund.

OVERZAND, 8 Dec. — Het gemeentebestuur: het verbouwen van het bestaande schoollokaal voor 144 leerlingen en gedeeltelijk bijlevering van ameublement:
G. C. Zaaijer te 's Grauenpolder *f* 10.895
D. V. d. Roel te Overzand . . . » 10.237
G. Faes te 's Heerenhoek . . . . » 9900.99
I. Reijnberg te Ellewoutsdijk . . » 94.79
F. Schijf te Overzand. . . . . . . » 9400

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SKEETON.TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2E JAARGANG. N°. 51. 21 DECEMBER 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

PRIJSVRAGEN
uitgeschreven in het jaar 1882,
DOOR DE
MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

I. De Maatschappij stelt voor als 1e. Prijsvraag:

HET LEVEREN VAN PLANNEN VOOR EEN BADHUIS, MET ZWEMBASSIN, ROMEINSCHE- EN ANDERE BADEN, VOOR EEN STAD ALS AMSTERDAM.

Het gebouw moet ontworpen worden op een terrein, aan twee tegenover elkander liggende zijden, begrensd door belendende perceelen, wier onderlinge afstand 30 M. bedraagt (gevelbreedte van het te ontwerpen gebouw), en waarvan een gedeelte achter het gebouw tot tuin moet ingericht worden.

Het gebouw moet opgetrokken worden, in hoofdzaak uit baksteen met gebruikmaking van bergsteen.

Een fundeeringplan wordt niet gevraagd.

Het moet bevatten;

A. In een onderverdieping gelijkstraats:

een ingang voor de baden Ie klasse, met ruime vestibule;
een hoofdtrap naar de Ie verdieping;
een ingang voor de baden IIe klasse, met ruime vestibule;
een bureau voor het nemen van kaartjes;
een portierskamer;
een wachtkamer IIe klasse voor vrouwen en een voor mannen;
18 badkamers voor vrouwen en 18 voor mannen;
vier badkamers, met een aangrenzend kamertje voor voet- en zitbaden, waarvan 2 voor vrouwen en 2 voor mannen;
een waschplaats-, een droogkamer-, een verstelkamer- en bergplaatsen voor linnengoed;
een machinenkamer, ketelhuis, kolenkelder en ruime bergplaats;
een bier- en een wijnkelder, benevens provisiekelder, in verband met de restauratie;
een Frigidarium II_e kl. met 10 kleedkamertjes, in verband met de vertrekken voor Romeinsche baden op de 1e verdieping;
een woning voor den machinist, bestaande uit keuken met bergplaats, twee kamers en afzonderlijk privaat;
een conciergewoning, bestaande uit keuken, bergplaats, twee kamers, afzonderlijk privaat en trap naar de eerste verdieping;
de noodige wachtkamers voor bedienden bij het baden;
de noodige privaten voor de bezoekers der baden.

B. Op de eerste verdieping;

een vestibule;
een wachtkamer Ie klasse voor vrouwen en een voor mannen;
een zwembassin, breed ± 12 M., lang ± 25 M., diep aan de eene smalle zijde 1 M., aan de tegenoverliggende zijde 1.80 M.;
50 à 60 kleedkamertjes; deze kunnen over twee verdiepingen verdeeld worden;
een zaal met afdeelingen voor 't gebruik van douches, waarbij afzonderlijke kleedkamertjes;
ruimte voor 12 à 15 afzonderlijke kleedkamertjes, in de onmiddelijke nabijheid van het Frigidarium Ie klasse;
een lokaal voor 't gebruik van dampbaden, ongeveer

6 bij 7 M., met houten britsen en afzonderlijke aangrenzende afdeeling voor koud water douches;

een Tepidarium of ruimte, verwarmd tot een temp. van 30°—35° R met een bassin voor lauw- warme baden, van ± 4 M. lengte, 4 M. breedte en ± 1.50 M. diepte;

een Sudatorium of ruimte, verwarmd tot een temp. van 45°—50° R.;

een Lavacrum, groot ± 6 bij 6 M., zijnde eene zaal voor de behandeling van het lichaam met koude- of warme baden of douches, of behandeling door inwrijving;

een Frigidarium I^e klasse, ongeveer 10 bij 12 M., zijnde eene ruimte, verwarmd tot een temp. van 22° R., verdeeld in 12 á 15 afdeelingen, elk met een divan; het geheel moet rijk gedrapeerd en ingericht zijn;

een Restauratie-zaal met veranda, en trap naar den tuin geleidende, buffet en buffetkamer;

een kleine afzonderlijke salon voor dames;

een kleine leeszaal en een rookkamer;

een groot en een klein vertrek voor de administratie der onderneming;

de noodige wachtkamers voor bedienden, behulpzaam bij het baden.

Bij het ontwerpen moet in acht genomen worden:

1°. van het groote zwembassin wordt in hoofdzaak gebruik gemaakt door hen die prijzen I^e klasse betalen; op bepaalde tijden wordt het opengesteld voor hen die prijzen IIe klasse betalen, en gebruik maken van de wachtkamers bij die klasse behoorende;

2°. de zaal voor 't gebruik van douches, het zwembassin, en de Romeinsche baden, zijn op bepaalde uren van den dag alleen voor vrouwen geopend, op de overige tijden voor mannen.

3°. Van de Romeinsche baden wordt door betalenden I^e klasse of IIe klasse, te gelijkertijd gebruik gemaakt. Het verschil tusschen I^e en IIe klasse dezer baden bestaat alleen daarin, dat voor de I^e klasse, afzonderlijke kleedkamers zijn gevoegd bij het Frigidarium I^e klasse, terwijl voor de IIe klasse, deze kleedkamers met het Frigidarium dier klasse vereenigd zijn.

Men verlangt de volgende teekeningen:

de plattegr. der onderverd., op de schaal van 1 à 200,
de „ „ 1e verdieping, „ „ „ „ 1 à 200,
een lengte doorsnede op de schaal van 1 à 100,
een breedte „ „ „ „ „ 1 à 100,
een detail (halve doorsnede) „ „ „ „ 1 à 20
van de bekapping over het zwembassin.

de opstand van den voorgevel (die aan de 30 M. breede zijde van het terrein moet liggen) op de schaal van 1 à 100,

de opstand van den achtergevel op de schaal van 1 à 100, of 1 à 200,

een travée van den voorgevel op de schaal van 1 à 20,

een „ „ de binnen architektuur op de schaal van 1 à 20,

een memorie van toelichting der plannen.

De verschillende teekeningen mogen alleen met zwarte inkt. in lijnen, (op wit papier) opgewerkt worden, zonder gebruik te maken van vlakke tinten met het penseel aangelegd. De beide travées kunnen in kleur opgewerkt worden.

Aan het in de eerste plaats als het best erkende ontwerp wordt toegekend de gouden Medaille der Maatschappij, benevens *f* 300 in geld, ter bestrijding van kosten.

Aan het in de tweede plaats als het best erkende ontwerp, *f* 150 in geld,

Aan het in de derde plaats als het best erkende ontwerp, *f* 100 in geld.

Bij al deze prijzen wordt het getuigschrift der Maatschappij uitgereikt.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alle bouwkundigen, geboren of wonende in het Koningrijk der Nederlanden en zijne bezittingen.

II. De Maatschappij stelt voor als 2^e Prijsvraag:

EENE VERHANDELING OVER DE ONTWIKKELING VAN DE RENAISSANCE DER XVI EEUW IN HET TEGENWOORDIGE NEDERLAND.

Deze Verhandeling moet toegelicht worden door teekeningen of schetsen, calques naar bestaande afbeeldingen, photografiën of al datgene wat de schrijver noodig oordeelt.

Voor het der bekroning waardig gekeurde antwoord wordt uitgeloofd de zilveren medaille der Maatschappij, benevens *f* 200 in geld ter bestrijding van kosten, en het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alle bouwkundigen, geboren of wonende in het Koningrijk der Nederlanden of zijne Bezittingen.

III. De Maatschappij stelt voor als 3^e Prijsvraag:

HET LEVEREN VAN EEN ONTWERP VOOR EEN MARQUISE OP CONSOLEN BOVEN EEN BUITENDEUR VAN EEN HEERENHUIS.

De Marquise moet ontworpen worden in gesmeed ijzer, met glazen bedekking; zij moet zijn, 4 M. lang en moet 2 M. voorsprong hebben. De deur met hare omlijsting moet daarbij aangegeven worden.

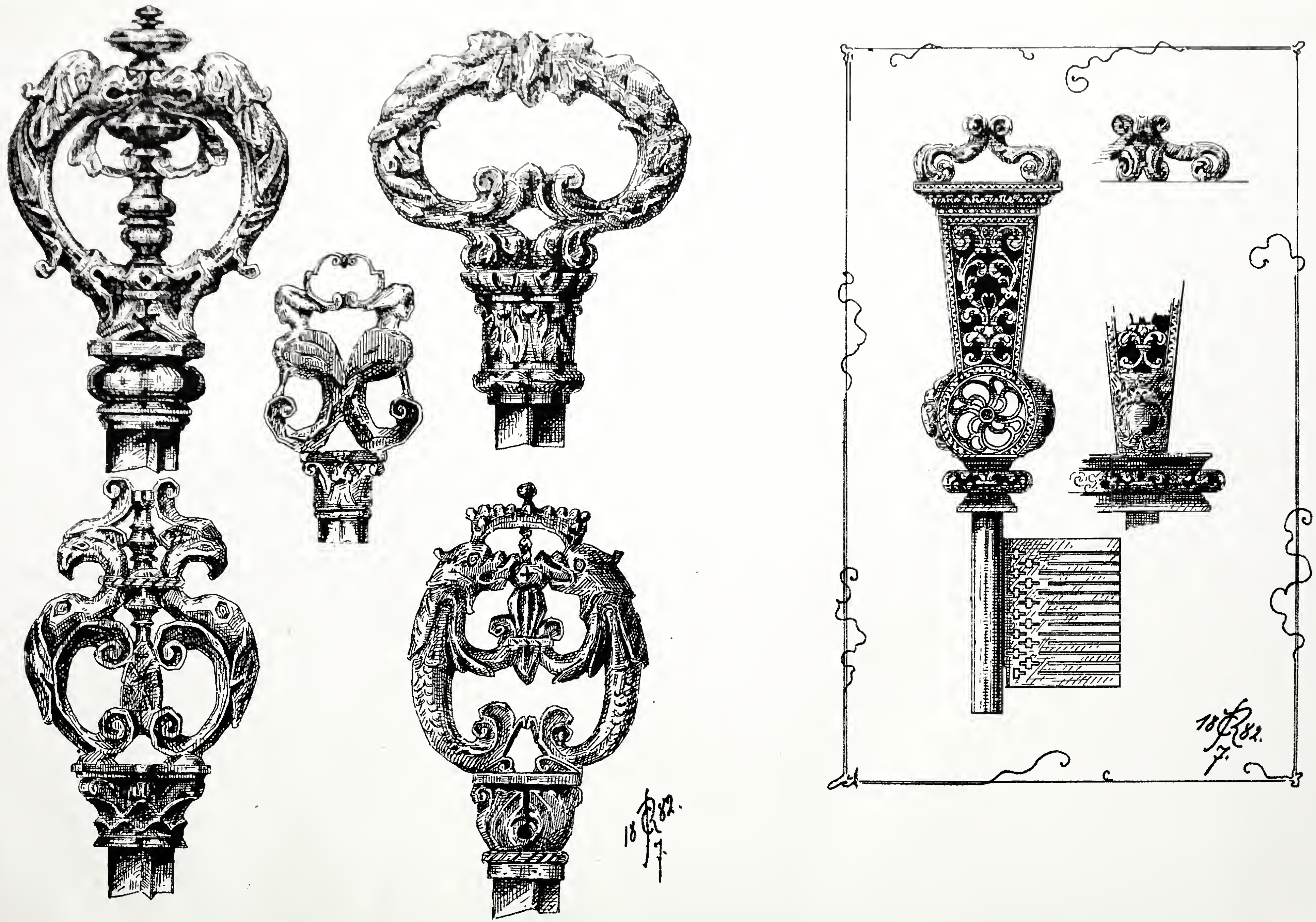
Voor het der bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt uitgeloofd de bronzen medaille der Maatschappij, benevens *f* 50 ter bestrijding van kosten.

Ter mededinging worden *uitsluitend* uitgenoodigd de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken, ter beantwoording van de eerste en de derde prijsvraag, worden vóór of op primo Augustus 1883, en al de stukken, ter beantwoording van de tweede prijsvraag worden vóór of op primo November 1883, vrachtvrij ingewacht aan het archief der Maatschappij, te *Amsterdam*, vergezeld van een adres, om zoo noodig met den inzender te kunnen correspondeeren, zonder den naambrief te openen.

Art. 2. De in te zenden stukken moeten zijn gemerkt met een spreuk of motto, en voorzien van een naambrief, waarop van buiten dat motto is herhaald, benevens een *geheim* teeken ter terugvordering, en van binnen vermeldende den naam, voornaam, de betrekking en woonplaats van den inzender.



DETAILS VAN SLEUTELS

Geteekend naar origineele voorwerpen uit het Museum CLUNY te PARIJS.

door C. ROSSE.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Art. 3. De teekeningen mogen niet op houten ramen gespannen en niet opgerold worden.

Het schrift der memoriën, alsmede het letterschrift op de teekeningen, moeten door eene andere hand dan die des vervaardigers geschreven zijn.

Bij niet behoorlijke nakoming dezer bepaling, of bijaldien de vervaardiger zich op deze of gene wijze kenbaar maakt, blijft zijn ontwerp — al mocht dit ter bekroning zijn voorgedragen — buiten aanmerking voor eenige onderscheiding.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld eener commissie van beoordeeling, bestaande uit vijf deskundigen.

Art. 5. De bekroonde ontwerpen blijven ingevolge art. 32 der wet het eigendom der Maatschappij.

Het Bestuur heeft het recht, van de vervaardigers aan wie volle bekroningen zijn toegekend, de verkleining hunner ontwerpen te vorderen, op zoodanige schaal en wijze als voor de uitgaven blijken zal noodig te zijn Het bestuur heeft verder het recht, om op nader overeen te komen voorwaarden, teekeningen, gevoegd bij eene niet bekroonde beantwoording der 2e prijsvraag, van den schrijver der Verhandeling over te nemen of daarnaar andere teekeningen te doen vervaardigen.

Art. 6. Na de Algemeene Vergadering in September wordt de uitslag der beoordeeling, betreffende de eerste en de derde prijsvraag, bekend gemaakt in verschillende dag- en weekbladen,

de uitslag der beoordeeling van de tweede prijsvraag, insgelijks, na de Algemeene Vergadering in Mei 1883.

De niet bekroonde ontwerpen moeten binnen drie weken na die bekendmaking worden afgehaald aan het gebouw der Maatschappij te *Amsterdam*, op vertoon van het in art. 2 vermelde geheime teeken. Aan de inzenders buiten *Amsterdam* woonachtig, worden hunne stukken binnen genoemd tijdsbestek, na franco opgave van een adres, en tegen overlegging van het geheime teeken, teruggezonden.

Aldus opgemaakt door de Commissie uit het Bestuur, belast met het opstellen van het programma.

Namens het Bestuur:

AMSTERDAM, November, 1882.

C. MUYSKEN, *Voorzitter*.
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

HET MUSEUM CLUNY.

Een der belangrijkste museums van Parijs voor de bestudeering van oude kunst in al haar omvang, is het museum Cluny, gelegen in de rue du Sommerard. De straat werd aldus genoemd naar den stichter der verzameling.

Het tegenwoordig tot museum ingerichte gebouw, is het oude verblijf hetwelk de Abt van Cluny in de XVe eeuw heeft gesticht, gedeeltelijk op de bouwvallen van Romeinsche thermen. Later heeft het tot verblijf gediend voor Maria van Engeland, de weduwe van Lodewijk XII, wier woonvertrek men den bezoeker nog aanwijst als dat van la reine Blanche, verder voor Jacobus van Schotland, den kardinaal de Lorraine, den Hertog de Guise en anderen.

Het hoofdgebouw wordt door twee vleugels geflankeerd; de plaats die vóór 't gebouw daardoor ontstaat, is van de straat afgescheiden door een muur, met kanteelbekroning. In dien muur bevinden zich de toegangen, een kleine, en een breede, lage poort met sierlijk beeldhouwwerk omlijst. De veelhoekige toren aan de hoofd-acade, bevat den steenen trap.

Het gebouw dat in den loop der tijden zeer veel had geleden, is voor een twintigtal jaren op uitstekende wijze gerestaureerd geworden. Zoo vertoonen de balustrade boven de gootlijst, in steen à jour bewerkt, en de groote rijk bewerkte dakvensters, weder al de fijnheid van het oorspronkelijk sierlijke en door meesterhanden uitgevoerde beeldhouwwerk.

De voorwerpen die den heer de Sommerard met opoffering van groote sommen had bijeengebracht, werden in 1843 door de regeering van Frankrijk aangekocht en in het gebouw gerangschikt. Deze verzameling, die door latere aankoopen en niet het minst door schenkingen zich belangrijk uitbreidde, telt nu meer dan tienduizend voorwerpen van kunst, waaronder schilderijen, gobelins, geweven stoffen, geschilderde glazen, porcelein en aardewerken, emails, faience, beeldhouwwerken in marmer, steen, ivoor enz., bronzen, bijouteriën en smeedwerken.

Merkwaardige voorbeelden van deze laatste zijn op de bijgaande plaat afgebeeld.

De afzonderlijk in omlijsting geplaatste teekening stelt een zeer rijk versierden sleutel voor, gedeeltelijk gegraveerd en geciseleerd, gedeeltelijk à jour bewerkt.

De greep, die met lofwerk van elegante teekening is versierd, is aan den sleutel verbonden door een als roset behandelden à jour bewerkten veelvoudigen knoop; de buiten omtrek van den ring die dezen knoop omsluit is aan beide zijden met mascarons, chimères voorstellende, versierd. De baard van den steutel bestaat uit fijne tongen en is overigens eenvoudig à jour bewerkt. De greep wordt bekroond door vier diagonaals gewijze op haar bovenvlak geplaatste fijn, geciseleerde ranken die zich in een bundel vereenigen.

De sierlijkheid van vorm van dezen steutel doet niets onder voor het meesterlijke der bewerking. Het is een werkstuk uit de XVIe. eeuw.

De overige teekeningen zijn alle details van ijzeren sleutels, eveneens afkomstig uit de XVIe eeuw.

De ronde stangen eindigen allen in kapiteelen, die bekroond worden door een greep, à jour bewerkt, versierd met chimères, of zooals bij No. 2. het geval is met liggende figuren. Bij de laatste teekening dezer groep, bestaat die greep uit twee dolfijnen, als tenanten van het fransche wapen, hier door slechts ééne lelie (fleur de lis) voorgesteld, en dat gekroond wordt door de koninklijke kroon.

De sleutel waarvan dit detail is voorgesteld, dagteekent uit het laatst der XVIe eeuw en getuigt van een voortreffelijke bewerking.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN GEHOUDEN DEN 8 DECEMBER 1882.

(*Vervolg van blz.* 465.)

Daarna is aan de orde de behandeling van vraag 2.

In hoeverre is het gebruik van IJmuider metselsteen aan te bevelen?

Deze vraag wordt ingeleid door het lid A. T. van Wijngaarden Jr. Spreker begon met de vergadering op de hoogte te stellen van

de wijze van fabrikatie der IJmuider steen; de werktuigen daarvoor gebruikt, werden door photographiën verduidelijkt. Het hoofdbestanddeel, zoowel van natuurlijken als van kunstzandsteen is zand, dat op zichzelf elken samenhang missende, tot eene compacte massa wordt gebracht door bijvoeging van onderscheidene silicaten, sterk hydraulische kalk is een dier bindmiddelen, en om de snelle verharding te bevorderen, heeft men na herhaalde proefnemingen Portlandsche Cement gebezigd, echter niet, dan nadat men door bijmenging van andere kiezelzure verbindingsstoffen, de aan het gebruik van zuivere Portlandsche Cement zoo eigenaardige bezwaren had overwonnen.

Bij de gewone van die cement gegoten voorwerpen, zooals die door de stucadoors geleverd worden, doet zich volgens spreker het gebrek voor, dat, na eenigen tijd aan de verweerende invloeden van de buitenlucht blootgesteld te zijn geweest, tallooze scheurtjes zich opdoen, die aan het vlakke en reeds doodsche uiterlijk van dien steen een onbehaaglijk aanzien geven.

Deze kwade eigenschap heeft de IJmuider Kunstzandsteen niet en spreker meent het gebruik van die steen, ook om zijn zuiveren vorm, hardheid en kleur, aan te mogen bevelen.

Verschillende leden zijn het vooral wat de metselsteen betreft niet met hem eens. — Volgens enkelen is die steensoort te waterhoudend, waardoor de muren van gebouwen, die daarvan geheel zijn opgetrokken, langen tijd vochtig blijven.

Zonder gebruik van spouwmuren van baksteen, waardoor de IJmuider steensoort meer als ommanteling dient, is die steen niet meer aanbevelenswaardig dan gewone baksteen.

De kantige en zuivere afmetingen daarvan, vereischen eene zeer nauwkeurige verdeeling der gemetselde gevelvlakken, en het zoo zeer noodig afwaterend werken der verschillende lagen van eenen muur, is met die steen niet te verkrijgen — zonder aan het vlakke werken afbreuk te doen. Ook werd, vooral door de leden fabrikanten en handelaren in Portlandcementsteen, voor die soort een lans gebroken; ondervinding had enkele leden geleerd, dat bij het gebruik van deugdzame portlandsche cement, zich geene scheuren voordoen.

De spreker, de verschillende meeningen beantwoordende, haalde als voorbeeld aan, het toenemend gebruik van Ymuider kunstzandsteen, waarvan onder anderen gebruik is gemaakt, bij den bouw van het Panopticum, de Industrie school voor meisjes, het Hotel Adrian, de geheele Vossiusstraat te Amsterdam, de Cyratius Kerk te Hoorn, de Kazernen te Utrecht en Amersfoort, de badhuizen te Wijk aan Zee en te Zandvoort, en vele villa's en particuliere Gebouwen.

De groote hardheid was een niet te verwerpen deugd van die steensoort, en voor het vochthoudende daarvan zou naar sprekers meening na verloop van tijd, wanneer de verwijdering daarvan had plaats gehad, zoo groote vrees niet behoeven te bestaan, integendeel zal het waterkeerend vermogen het indringen van vocht beletten; op 't gebruik van voorwerpen van Portlandcementsteen, hoopte spreker later nog terug te komen.

Als antwoord op de vraag moet volgens het algemeen gevoelen der vergadering worden gesteld: dat in verband met de nog te korte toepassing van Ymuider metselsteen geen oordeel is te vellen over de aanbeveling tot het gebruik daarvan bij bouwwerken van welken aard ook, voor het aanbrengen van versiering of ornamenten aan gebouwen, is echter in vergelijking met natuurlijken steen, uit een finantieel oogpunt aanbeveling wenschelijk.

Wegens het reeds vergevorderde uur moest behandeling der beide voor dezen avond nader vastgestelde vraagpunten achterwege blijven, de volgende bijeenkomst werd daarvoor aangewezen, en de vergadering onder dankzegging aan de leden voor hunne belangstellende opkomst door den Voorzitter gesloten.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING UTRECHT, GEHOUDEN 12 DECEMBER 1882.

Na lezing en goedkeuring der Notulen van de vorige bijeenkomst, bericht de Voorzitter, dat de heer E. Jelsma zijne benoeming tot lid der redactie (art. 53 der wet) heeft aangenomen.

Naar aanleiding van een schrijven van de afdeeling Arnhem, inhoudende het verzoek tot ondersteuning van het door die afdeeling aan het Bestuur der Maatschappij gezonden schrijven omtrent de vertegenwoordiging der Nederlandsche Bouwkunst op de koloniale tentoonstelling te Amsterdam in 1883 te houden, wordt — na eenige discussie — besloten, aan die afdeeling te antwoorden, dat de afdeeling Utrecht niet genoegzaam op de hoogte is van aard en wijze waarop de Bouwkunst op die tentoonstelling zal kunnen optreden, om zich reeds nu onvoorwaardelijk aantesluiten bij het verzoek door die afdeeling aan het Bestuur gedaan, vooral daar toch reeds, door dat verzoek, de zaak bij het Bestuur was ter sprake gekomen en men overtuigd was dat het Bestuur, ook zonder verdere adhaesie van andere afdeelingen, zich deze zaak voldoende zoude aantrekken, om de belangen der Bouwkunst naar eisch te behartigen.

De rekening van den penningmeester — sluitende met een batig saldo — wordt alsnu nagezien en accoord bevonden, onder dankbetuiging voor zijn gehouden beheer.

Ingevolge art. 21 van het Reglement, wordt door den Voorzitter eene, door het bestuur opgemaakte, begrooting voor 1883 ter tafel gebracht. De daarbij uitgetrokken post voor een uit te schrijven prijsvraag werd met algemeene stemmen aangenomen, en daarbij besloten, dat ook niet leden, woonachtig binnen de provincie Utrecht, daaraan zullen kunnen deelnemen.

Een voorstel van den heer Nijland, om uit de memorie post dezer begrooting een zekere som te bestemmen, ten einde daaruit een deel der kosten te dragen tot het houden van een wetenschappelijken tocht in den zomer, is — na eenige discussie — aangehouden tot verdere behandeling in de laatste vergadering van dit seizoen, waarna de begrooting met algemeene stemmen werd aangenomen.

In de plaats van de beide volgens rooster aftredende en ingevolge het reglement niet dadelijk herkiesbaar zijnde bestuursleden, de heeren W. A. G. Janzen en I. H. J. van Lunteren — die beiden door den Voorzitter worden dankgezegd voor hunne zorgen aan de afdeeling en aan de Maatschappij bewezen — worden benoemd: de heeren D. Kruyf en W. H. Schoonhein. De heer Kruyf — ter vergadering tegenwoordig — verklaart deze benoeming aantenemen.

Voorts worden achtereenvolgend herbenoemd tot Voorzitter: de heer F. J. Nieuwenhuis, en benoemd tot Secretaris de heer W. H. Schoonhein, en tot penningmeester de heer J. F. Kok.

Den heeren Nieuwenhuis en Kok verklaren de op hen uitgebrachte benoemingen aan te nemen, terwijl de heer Schoonhein — niet tegenwoordig — van zijne benoeming kennis zal worden gegeven.

Na bezichtiging van het door den heer van Lunteren daartoe beschikbaar gestelde werk: »het Binnenhof" bewerkt door Arnold Ising, werd de bijeenkomst gesloten.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM GEHOUDEN 15 DECEMBER 1882.

De Voorzitter wenscht de heeren J. Verheul Dz. en J. Kok geluk met de laatste door hen behaalde onderscheiding in het Concours, uitgeschreven door de Societeit Harmonie te Rotterdam.

Twee ingekomen vragen over het Kyaniseeren van hout en het vermengen van Portland-cement met hoogoven slakken, zullen in de volgende vergadering behandeld worden.

De aftredende bestuursleden, de heeren D. de Vries en J. J. van Waning, niet herkiesbaar zijnde, worden in hunne plaatsen gekozen de heeren J. C. van Wijk en J. A. Voorhoeve.

Nadat de rekening over het afgeloopen jaar en de begrooting voor het volgende waren goedgekeurd, deelt de Voorzitter mede, dat de penningmeester, de heer H. J. Dupont besloten heeft, deze nu 25 jaren door hem waargenomen betrekking neder te leggen. Onder dankzegging voor de vele diensten ook als penningmeester aan de Afdeeling bewezen, betuigt hij zijn leedwezen over het genomen besluit. De heer Dupont legt de redenen bloot die hem hebben doen besluiten de betrekking neer te leggen, welke uitsluitend bestaan in vele beroepsbezigheden, welke hem verhinderen de zoo hoog noodige zorg aan de finantieele belangen der Afdeeling te wijden.

Hierna verzoekt de Voorzitter den heer J. H. Leliman, eerelid der Afdeeling, de welwillend op zich genomen spreekbeurt te vervullen De heer Leliman hiertoe overgaande, zegt tot onderwerp gekozen te hebben: »Eene avond kout over stijl en nog iets."

In zijn inleidend woord zegt spreker over dit onderwerp geen doorwrochte en uitgebreide verhandeling te zullen leveren, hij zal slechts dat geven, zooals het uit het hoofd, door de pen op het papier vloeide. Hij belooft in de behandeling van het onderwerp de meeste vrijmoedigheid, zelfs op het gevaar af van enkelen door de naakte waarheid te mishagen.

Hoewel niet alle leden der Rotterdamsche Afdeeling van de bouwkunst hun uitsluitend kunstberoep hebben gemaakt, zal er toch wel niemand onder het gehoor zijn die geen belang stelt in het woord s t ij l, een woord waarmede in onzen tijd zoo verschrikkelijk wordt geschermd en vaak even ondoordacht als ongerechtigd wordt omgesprongen. En toch moet dat woord een geheele wereld vol gedachten, handelingen, constructiestelsels en wat niet al meer op het gebied der Bouwkunst beheerschen. Laat ons zien wat Bouwkunst is en wat dat woord beteekent, ook voor den bouwmeester.

Wat is Bouwkunst? Zeker een nuchtere vraag in deze vergadering; en toch is het noodig deze vraag in het kort te beantwoorden met de herinnering, dat het is de meest nuttige, noodige, moeielijkste, ondankbaarste en het minst te ontberen der kunsten; zonder haar is geen maatschappelijk leven mogelijk. Waar zou het heen als er geen gebouwen bestonden, of het vernuft van den menschelijken geest niet ontwikkeld was geworden in de kunst om die daartestellen. Het decoratieve, als: muurschilderingen, beelden, en zoo veel meer edele bestanddeelen van één geheel, wordt door de Bouwkunst beheerscht en gerangschikt. Waar en hoe ook, de hoofdrol is aan haar opgedragen en zij zal blijven het i n d i r e c t e n z i n v o l d o e n a a n a l l e b e h o e f t e n d e s l e v e n s. Maar welke zware plichten rusten er dan ook niet op d e b o u w m e e s t e r s en hoe heilig en hoog en heerlijk is hunne roeping. Daarom zeide ons aller aartsvader Vitruvius het reeds zoo onbewimpeld, dat de bouwkunstenaar moet hebben en in praktijk brengen een groote adeldom van geest en ziel, dat hij niet in het geheim mag arbeiden, nooit terughoudend in zijn kunst mag zijn en wachten tot men hem roept. De mensch en zijn karakter zijn dus zeer nauw verbonden aan zijn kunst of beroep, of liever: de bouwmeester gaat eigenlijk op in het vak zijner keuze en studie, en nu ligt de bewering voor de hand, dat de b o u w s t ij l is d e m e n s c h, hier d e b o u w m e e s t e r z e l f.

Wat is en wat beteekent het woord s t ij l? Stijl is mensch, geest, gevoel, verstand; stijl is het schrift, de uiting van gedachten, in de bouwkunst niet door letters, maar door lijnen. Van punten gevormd, is het slechts de r e i n e richting er van die er geest, beteekenis, klank in brengt. Denken wij aan de monumenten der oudheid, o. a. aan de Egyptische hieroglyphen. Wat de beroemde Champollion daaruit wist te ontcijferen, is zoo rijk en heerlijk in beteekenis, dat de geschiedenis van dat voor dertig eeuwen bloeiende volk er roemrijk door te voorschijn treedt. De bouwkunstenaar heeft dus een verheven roeping; nederig mag hij getuigen; zie — mijn kunstbroeder en de stijl zijn vrij en de laatste ontstaat door ons, beoefenaren van een en hetzelfde vak, want door ons pogen en zwoegen is die stijl gewrocht en heeft ze kunstwaarde gekregen voor wie niet blind zijn, of ons werk met genegen zin beschouwen en beoordeelen willen. Stijl is dus voor den Kunstenaar zijn i k, zijn alles, zijn karakter, zijn leven, en daarom zal de bouwmeester bouwen juist zoo als hij is en denkt, en gedachten in lijnen weet weg te leggen. En geen wonder: hij wil zich afdrukken in zijn werken. Laat hem b. v. wonen in een huis tegen zijn zin, en zijn ellende is niet te overzien, want dat huis is dood voor hem, het zal hem knakken en eindelijk doen sterven.

Na deze beschouwing, volgt deze vraag. Hoe en in welken stijl moeten wij bouwen? Kortaf is sprekers antwoord: z o o, dat hetgeen wij voortbrengen imponeert; tot den beschouwer of bewoner waarheid spreekt; hem tevreden maakt en zelfs tot bewondering dwingt, blijkende uit de wedervraag: wie heeft dat gewrocht? Wie is de denker van deze vormen, wie schreef deze kunsttaal in lijnen? Ieder gebouw moet van kelder tot dak zijn stijl of karakter hebben. Het doel beheersche iederen vorm, ieder onderdeel, iedere versiering. Twijfelt de deskundige beschouwer, dan heeft de bouwmeester zich vergist of zich niet duidelijk uitgedrukt. Reeds van verre moet vergissing onmogelijk zijn en het silhouet van een gebouw zijn bestemming uitdrukken. Waar een Kerk op een villa, een school op een paleis gelijkt, daar zijn de bouwmeesters de schuldigen, zij zijn stijlkrank of stijlblind en maken zich bespottelijk. Dit schuldig moge hard zijn, maar het is waar. Immers de bouwmeester leidt het volk bij —, en in zijn kunstreis, en daarom is hij schuldig zoodra hij het volk m i s leidt en niet een trap hooger weet te brengen, door — en in zijn kunstschepping Misdadig wordt hij, als zijn handeling uit dweperij of met voorbedachten rade geschiedt.

De bouwmeester is dus in het dagelijksch en kunstleven een voorname persoonlijkheid, hij is tot groote dingen geroepen, al besteedt hij ook zijn geheele leven aan den bouw van de kleinste werken. In die kleine werken ligt dikwijls de kiem der groote kunstwaarheden verborgen, die het volk behooren te worden voorgezet in een aangenamen, — aan consorten rijken, — duidelijk te lezen vorm, naar gelang van den aard en den eisch van het gebouw. Of zou het iemand mogen ontsnappen, wanneer het stijl,- kunst- en sierverband tusschen het binnen of buiten ontbreekt. Moet het niet opvallen en tot klagen aanleiding geven als het uitwendige twee à drie eeuwen in stijl en vorm en sieraad verschilt met de eischen van onzen tijd. Hoeveel te meer zal het den kunstkeurigen beschouwer verdrieten, als dat buiten in volslagen dissonance is met het binnen. Deze stoornis is vaak op te merken en wordt afkeurenswaard als de onmacht en armoede van den bouwmeester daaruit duidelijk te voorschijn treedt en het gemoed ontstemt, dat harmonie vroeg.

Alzoo resumeerende: geen bouwkunst die niet van dezen tijd is, geen stijl en planverdeeling der middeleeuwen; geen versleten en lang vergeten vormen van vroeger weer opgedischt, maar haar vertoond en gekoesterd en door lijnen in klanken gebracht langs den weg der oprechte liefde en genegenheid, als die voor eene dierbare moeder.

Alles rust in de Bouwkunst op rede en verstand en niets op een gril of zotte ingeving en drijven van het oogenblik. Laat de vormen redegevend zijn, geef aan elk onderdeel zijn waarde, het doel er van voor oogen houdende, wijdt de beste kracht aan den stijl en aan het optisch schoon door welgekozen vormen en zinrijk ornement. Daardoor zal een geestproduct worden geleverd, den bouwmeester waardig. Voor alles geen bepaalde richting voorop gesteld, dat is de dood voor de kunst. In elke richting of stijl is veel goeds te vinden en toe te passen. Maar omdat 's menschen zin en stijl, 's menschen leven is, daarom ook geen vormstelsel zonder tact, recht of voorbehoud afgekeurd, doch eerst den bouwmeester gehoord tegenover zijn schepping. Wil iemand weer het oude, misgunnen wij hem dan dat vermaak, die passie niet, mits hij anders denkenden niet verguize of hem het recht eener andere stijlrichting niet betwist en er voor zorge dat wij ons in zijn gebouw geen honderde jaren kunnen vergissen.

Voor het overige rekenen wij, even als hij af met den oppermachtigen rechter, zijnde het publiek Maar ieder onzer zorge dat hij zijn eeretitel van bouwmeester nooit verbeure of die zich onwaardig betoone, want dat bedroeft en dat doet pijn evenzeer als het zien van een slecht plan en mislukt bouwproduct zonder stijl. Bouwen wij voor alles in een taal van lijnen, waarover het vaderschap ons blijdschap geeft, in een taal van lijnen die gegrond is op eenvoud, kracht, goeden sier, waarheid; overeenkomstig ons klimaat, onze zeden, onzen bodem en onze bouwstoffen. Op die wijze scheppen wij ons een echt nationale bouwkunst, ten spijt van de tot vervelens toe betitelde »o u d H o l l a n d s c h e." Onderwijs en kunstbeschaving, blijven onze wachtwoorden, studie en eerlijk voorwaarts streven onze tweelingzusters op onze vaak moeielijke loopbaan.

Na deze, met veel belangstelling gevolgde voordracht, brengt een lid het adres ter sprake, door het Bestuur der Maatschappij, aan de Tweede Kamer der Staten Generaal gezonden, in verband met een dergelijk, waarvan in de dagbladen sprake is geweest. In de discussie daarover, wordt ook het oog gevestigd op het ageeren tegen besliste zaken, hetwelk in het algemeen doelloos wordt geacht en als zonder hoop op gevolgen te zijn. In het adres zelf, meenden enkele leden duistere punten te vinden.

Ten slotte vestigt de Voorzitter de aandacht op het door de heeren C. N. en W. C. van Goor tentoongestelde antwoord op de prijsvraag der Societeit Harmonie alhier, ter verkrijging van een ontwerp tot herbouwing der lokalen van de Societeit, waaromtrent laatstgenoemde zich bereid verklaart, zoo noodig, nog de verlangde verlichtingen te geven, hetwelk echter blijkt niet verlangd te worden.

Nadat de Voorzitter den dank der vergadering aan den spreker en de aftredende bestuursleden had gebracht, sluit hij deze laatste vergadering van het jaar met een toepasselijk woord.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. De Heeren C. Muysken en Th. Sanders, uitgenoodigd om mede te werken aan de prijsvraag, uitgeschreven door de Rotterdamsche schouwburg-vereeniging, hebben voor die uitnoodiging bedankt.

Den 15 Dec. is het nieuwe Diaconie Weeshuis der Ned. Herv. Gem., Tesselschade straat, hoek Stadhouderskade, plechtig ingewijd. In ronde cijfers bedragen de kosten van den bouw *f* 500.000.

Bij Kon. besluit is aan C. C. Jasper, gewezen bouwkundige voor den dienst der bebakening en kustverlichting bij het Departement van Marine in Nederlandsch-Indië, laatstelijk met verlof hier te lande, op zijn verzoek eervol ontslag verleend uit 's lands dienst met toekenning van pensioen.

Bij den provincialen waterstaat van Noord-Holland wordt gevraagd een Hoofd-opzichter, op een salaris van *f* 1800, volledig bekend met bruggen- en sluizenbouw, theoretisch zoowel als practisch.

De Heer Jhr. Mr. A. de Stuers, Minister Resident te Madrid, heeft, ten behoeve van de Rijksschool voor Kunstnijverheid te Amsterdam, aan de Regeering ten geschenke aangeboden eene rzameling tegels, vervaardigd in de fabriek der firma Pickmaven & Co. Sevilja. Eenige van die tegels zijn nabootsingen van de oude Moorsche tegels »à reflets métalliques", die thans zelden meer gevonden worden.

Afloop van Aanbestedingen.

SLIEDRECHT, 9 Dec. — Het gemeentebest: het bouwen eener vijfde openbare school voor lager onderwijs in 2 perc.;

	1e perc.	2e perc.
W. v. Leeuwen te Hellevoetsl.	*f* 8990	30.549
C. Bernhart te Sliedrecht	» 8050	34.700
J. M. Visser en B. Snock, idem.	» 7850	36.637
J. Roskam en B.v.d. Wiel, idem.	» 7390	31.780
W. Hofman en B. Visser, idem.	» 7258	34.430
J. de Lange te Dordrecht	» 7199	32.199
Jb. Zuiderhoek te Sliedrecht.	» 7163	—
G. Korevaar te Hardinxveld.	» 6466	—
M. Visser te Papendrecht	» 6430	—
H. Degens te Dordrecht	» 6239	31.843
P. Kraaijeveld te 's Hage.	» 6194	32.497
C. Meijers idem	» 6159	31 922
K. Hollander en W. L. Schram te Sliedrecht	» 6100	35.750
A. Kriek idem	» —	36.700
F. Streefland en P. v. d. Wiel te Sliedrecht	» —	36.500
C. Bakker te Papendrecht	» —	34.869
N. Klaus te Dordrecht	» —	32.687
J. van Tricht te Heerjansdam.	» —	32.400
A. Blok te 's Gravendeel.	» —	32.320
J. Buurman te Puttershoek	» —	32.378
C. Verboom te Numansdorp.	» —	32.295
J. Rijkhoek te Dordrecht.	» —	31.999
J. Schoenmeijer te Rotterdam.	» —	31.968
J. van Rees te Sliedrecht	» —	29.600

Massa: C. Meijers te 's Hage, *f* 37.900

DORDRECHT, 11 Dec. — Het gemeentebest.: 1e. de leverantie aan de gemeente van de benoodigde materialen enz. voor den dienst van 1883:

27.3 M3 dennenhout:
Arnold de Groot en Zonen . . . . . *f* 979
4.7 M3 greenenhout:
F. en A. van der Linden . . . . . . » 181
6.7 M3 eikenhout:
van Dorsser en Co. . . . . » 699
11.3 M3 gecreosoteerd dennenhout:
C. J. Louwman . . . . » 550
Engelsch patentijzer:
P. Romijn. . . . . per kg. » 0.02
best Zweedsch ijzer:
dezelfde . . . . » » 0.02½
Luiksche kalk:
A. de Koning en Zn. . . . per hect. » 0.77
schelpkalk:
dezelfde . . . . » » 1.10
gemalen tras:
H. F. Onderwater en Co. » » 1.60

ALKMAAR, 12 Dec. — Het gemeentebest.: de levering van:

a. 243.000 vlakke straatklinkerwaalmoppen:
Wed. H. C. van Heukelom te Kampen *f* 19.00
T. J. Verwaaijen te Arnhem . . . . » 18.68
Naaml. Vennootschap te Olst. . . . » 18.74
dezelfde . . . . *f* 17.74
Fr. van de Loo op Roswaard te Pannerden. . . . . » 17.64
P. J. Muiderman te Arnhem . . . . » 17.37
Beekman en Cie te Buren. . . . . . » 17.24
J. W. Steens Zijnen te Nijmegen . » 17.12
Wolf en Cie te Wageningen . . . . » 17.12
P. J. Muiderman te Arnhem . . . . » 16.93
Smits en Reijnders te Haarlem. . . » 16.85
per 1000; gegund aan Wolff en Cie.

b. 42000 vlakke straatklinkers (Rijnsteenwaalvorm):
C. Kamp te Linschoten . . . . *f* 20.23
A. Mijnlieff Az. Jr. te IJsselstein . . » 20.00
Smits en Reijnders te Haarlem. . . » 19.70
H. C. van Stuivenberg te Utrecht . » 19.70
L. A. H. van Delden te Leiderdorp. » 16.95
gegund aan L. A. H. van Delden.

LEIDEN, 13 Dec. — De Kon. Ned. Grofsmederij: het maken van gebouwen onder beheer van den architekt W. F. van der Heijden aldaar:

W. P. J. Verhaar . . . . *f* 28.449
J. Spreij te Koudekerk . . . . » 26.527
A. C. Vink te Utrecht . . . . » 23.940
C. Carlier . . . . » 23.400
C. G. van Oerle . . . . » 22.349
Kapteijn den Bouwmeester en A. P. Planjer . . . . » 22.193
J. Meijer . . . . » 21.819
W. H. Neuteboom . . . . » 21.440
W. A. van Lith. . . . . » 21.335
Verhage en 't Woud te Haarlem . » 21.200
S. van Leeuwen . . . . » 20.700
F. Los . . . . » 19.985
J. N. van der Heijden. . . . . » 19.451
J. J. Verhagen te Haarlemmermeer. » 19.181
gegund, de overigen allen te Leiden.

OCHTEN, 14 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene school voor 200 kinderen met ameublement en eene onderwijzerswoning te Echteld, architekt de heer C. van Weerden te Tiel:

L. K. de Boer te Uretarp. . . . *f* 25.566.96
L. Struijcke te Gellikum. . . . . » 21.320
L. de Bont te Dreumel . . . . . » 20.900
P. Milaan te Arnhem. . . . . . . » 20.900
P. Leendertz te Utrecht . . . . . » 20.713
B. J. v. Eldik te Ochten. . . . . » 19.800
J. van Alphen te Tiel . . . . . . » 18.700

Het bouwen van eene school voor 200 kinderen met ameublementen te Ochten, architekt de heer C. van Weerden te Tiel:

L. de Bont te Dreumel . . . . *f* 16.800
L. Struijcke te Gellikum . . . . . . » 16.236
P. H. Tornboers te Uretarp . . . . » 14.800
P. Milaan te Arnhem . . . . » 14.500
B. J. van Eldik te Ochten . . . . . » 14.400
P. Leendertz te Utrecht. . . . . . . » 14.313
J. van Alphen te Tiel. . . . . » 13.850

GRONINGEN, 15 Dec. — Het ministerie van binnenlandsche zaken:
Het maken van een hygienisch pharmacologisch laboratorium:

W. Cones . . . . *f* 44.860
T. Bocnstra te Assen . . . . » 43.500
E. Berkenbosch . . . . » 43.283
H. J. Menge. . . . . » 42.453
J. Werkman en J. Haupt. . . . . . » 40.874
H. Kiel. . . . . » 39.999
H. G. Janssen. . . . . » 39.350
J. R. Jansen. . . . . » 36.850
de overigen allen te Groningen.

MAASTRICHT, 15 Dec. — De directie der schouwburg-vereeniging: de afbraak en reconstructie harer restauratie met conciergerie:

J. P. Prevoo te Sint Pieter en
P. L. Polman te Maastricht . . . *fr.* 51.874
J. Reggers » » . . . » 50.864
J. J. Meessen te Forst bij Aken. » 50.000
J. H. Meijers te Maastricht. . . » 49.740
J. Tihon te Luik . . . . » 48.499
J. Limpens » . . . . » 48.430
H. C. Janssen te Maasbracht . . » 46 990
C. J. Halkin te Luik . . . . » 46.870
gegund.

MIDDELBURG, 15 Dec. — Het gemeentebestuur: het gedeeltelijk afbreken van de school voor openbaar lager onderwijs in de Langedelft, en het maken en inrichten van een schoolgebouw enz. op bestaande fundeeringen:

P. L. van Miert . . . . *f* 21.699
H. P. van de Ree . . . . » 21.236
J. M. van Ditmars. . . . . » 20.900
P. J. van Puffelen . . . . » 20.800
W. P. van Pagé. . . . . » 20.760
J. F. M. van der Hell. . . . . » 20.295
J. van den Hoek . . . . » 18.900
C. A. Goethals . . . . » 18.800
B. Maters te Vlissingen. . . . . . » 17.158
de overigen allen te Middelburg.

ROLDE, 15 Dec. — Het gemeentebestuur: het bouwen van eene nieuwe school te Grollo:

G. van den Grampel te Assen . . *f* 4269
A. Padding te Beilen . . . . » 4265
J. Lambers te Assen. . . . . » 4164
H. Jalving en H. Smallenbroek idem » 4139
D. B. Wiering idem. . . . . » 4082
H. de Vries idem . . . . » 3939
H. Timmer te Westerbork en
H. Niehuis te Hoogeveen. . . . . . . » 3910
H. Winters te Assen. . . . . » 3869
B. E. Kliphuis te Anloo . . . . » 3719

MONNICKENDAM, 19 December 1882. — Het gemeentestuur: het bouwen van twee onderwijzerswoningen, architekt J. v. Leeuwen, Az. Begrootingssom: tien duizend Gulden.
Inschrijvers:

J. A. Neyzen te Monnickendam. . *f* 11.700
K. Klaver en Comp. idem. . . . . » 11.629
W. Greeve te Buiksloot . . . . . . » 11.200
H. Klaver, Dz. te Ilpendam . . . . » 10.379
W. Blankevoort, Rz. te Monnickendam . . . . » 10.376
P. Karmelk idem. . . . . » 10.329
gegund aan de minste inschrijver.

JAARGANG 1883.

Van af 1° Januari 1883, zullen de Advertentiën berekend worden als volgt:

per regel . . . . 20 cts.

Abonnement van 500 regels p. regel . . . . 15 „

„ „ 1000 „ „ „ . . . . . . 12 „

„ „ 2000 „ „ „ . . . . . . 10 „

„ voor eene zelfde advertentie, te plaatsen ééns in de 2 weken, p. regel 10 „

„ voor eene zelfde advertentie te plaatsen in alle uit te geven nummers, p. regel. . . 8 „

Advertentie over eene geheele bladzijde,

de eerste plaatsing . . . . *f* 20.—

elke volgende plaatsing, mits in eens opgegeven. „ 10.—

☛ Voor elke advertentie wordt een bewijsnummer gezonden en à 10 cents in rekening gebracht.

Bewijsnummers niet verlangende, gelieve men dit in den orderbrief te vermelden.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.
Uitgevers.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETON.TILLY. JRdeK.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

2e JAARGANG. N°. 52. 28 December 1882.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, en C. MUYSKEN.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg;

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. p. r. Abonnement 500 regels à 15 Ct.; 1000 reg. à 12 Ct., 2000 reg. à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Cts. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Bewijsnummer voor elke plaatsing 15 Cts.

INHOUD.

Men wordt verzocht alle stukken, de Redactie van dit Weekblad betreffende, te adresseeren aan het Bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Wijde Kapelsteeg* 2, te Amsterdam, en alles wat de Advertentien betreft aan de uitgevers, de Erven H. van Munster & Zoon, *Warmoesgracht* 12, te Amsterdam.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Bij dit nommer van het Weekblad worden verzonden de bladzijden 27 en 28, behoorende bij het *Verslag* der laatste Algemeene Vergadering, ten einde dezelfde, reeds aan de leden toegezonden, bladzijden te vervangen, waarin een misstelling geslopen is.

Het programma der prijsvragen, uitgeschreven in het jaar 1882 door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, en opgenomen in N°. 51 van het Bouwkundig Weekblad, is op franco aanvrage te verkrijgen aan het bureau der Maatschappij.

VOORSCHRIFTEN TEGEN BRANDGEVAAR,

IN ACHT TE NEMEN BIJ DEN AANLEG VAN GELEIDINGEN VOOR ELECTRISCH LICHT.

De Vereeniging van ingenieurs voor de telegraphie, te Londen, beveelt nadrukkelijk, zooals „the architect" meldt, bepaalde regels en voorschriften aan, welke in acht genomen moeten worden tegen het gevaar voor brand bij het gebruik maken van electrisch licht. Die regelen en voorschriften hebben niet alleen ten doel om hen die gebruik maken van electrisch licht te onderrichten en te leiden, maar ook om de kanzen voor brand, die onvermijdelijk bestaan bij elke wijze van kunstmatige verlichting, tot de geringst mogelijke terug te brengen. De gevaren die elke nieuwe toepassing der electriciteit aankleven, zijn hoofdzakelijk een gevolg van onwetendheid of ongeoefendheid van hen die met het in praktijk brengen der nieuwe inrichtingen belast zijn. Bijna geen der bezwaren, zich voordoende aan den ingenieur die zich met electriciteit bezig houdt, zijn bij den eersten oogopslag waar te nemen; al de gevaren die hem dreigen laten zich in een hoofdgevaar oplossen, d. i. de uitwerking van den electrischen stroom. Daarvoor hoede hij zich. De hoofdoorzaken waardoor ongevallen kunnen ontstaan, zijn: de te groote wèerstanden in tegengestelde richting van den stroom in de geleidingsdraden, onvoldoende of verbroken geleiding, die óf een verlies aan kracht, óf een meer of minder groote hitte te weeg brengen.

Deze gebreken kunnen door het nemen van proeven aangewezen worden.

De geleidingen moeten zoodanig geplaatst worden dat zij steeds met gemak kunnen nagezien worden.

Men kan er vervolgens niet genoeg op wijzen, dat vochtigheid een vijand is die met de grootste kracht bestreden moet worden, evenals het gebruik van den grond, als onderdeel van de geleiding. De vochtigheid verzwakt namelijk in hooge mate den stroom en werkt langzamerhand, met behulp van den stroom, vernietigend op de draden der geleidingen; het niet spaarzaam of hoogst omzichtig gebruik maken van de aarde, als gedeelte van een geleiding, bevordert het ontstaan van zeer veel moeilijkheden en bezwaren.

In de eerste plaats mag men de inrichting slechts overlaten aan bekwame en geoefende deskundigen.

De bovengenoemde Vereeniging van ingenieurs heeft de navolgende voorschriften opgemaakt, welke zij aanbeveelt om streng in acht genomen te worden.

I. Dynamo electrische werktuigen.

1. De dynamo electrische werktuigen moeten in zeer droge lokaliteiten opgesteld worden.

2. Zij mogen niet aan lucht, die bezwangerd is met stofdeeltjes, blootgesteld worden.

3. Zij moeten goed schoongehouden worden; de tappen moeten voldoende gesmeerd zijn.

4. De isoleering van klossen en draden moet volmaakt zijn.

5. Zoo veel mogelijk moet de machine op een isoleerend voetstuk staan.

6. Alle geleiddraden, in de machinekamer aanwezig, moeten uiterst zorgvuldig bevestigd en geïsoleerd worden, en zoodanig gerangschikt en van merken of nommers voorzien zijn, dat een overzicht gemakkelijk is.

II. Geleiddraden.

7. Alle naalden, commutatoren en andere inrichtingen waardoor de stroom gericht wordt, moeten zoodanig zijn samengesteld, dat zij, aan zich zelve overgelaten, geen bron van warmte vormen. Zij moeten bovendien gesteld worden op een onderlaag van onbrandbare of onsmeltbare stof.

8. In verband met de hoofdgeleiding moet een zekerheidsinrichting worden aangebracht, bestaande uit een draad van zoodanig metaal, dat smelt, op 't oogenblik waarop de stroom te krachtig wordt.

9. Elk gedeelte van de geleiding moet vooraf berekend worden, opdat de zwaarte der draden evenredig zij aan den stroom dien zij geleiden moeten. De overgang van een draad tot eene andere van mindere zwaarte, moet geschieden door middel van een zekerheids-klos, smeltende zoodra de temperatuur der draden die van 150° F. overtreft (1).

10. In gewone omstandigheden is het noodzakelijk geleidingen aan te wenden die in alle onderdeelen uit metaal zijn samengesteld; het gebruik maken van metalen buizen der gas- of waterleidingen, als onderdeel eener electrische geleiding, moet streng verboden worden.

11. Daar waar de draden op geïsoleerde steunpunten rusten, moeten zij omhuld worden met eene isoleerende stof (bij voorkeur gutta-percha), tot op ongeveer 50 c.M. aan weerszijden van het steunpunt.

12. Draden welke boven daken van huizen zijn gespannen, moeten minstens 1.75 M. verwijderd blijven van elk gedeelte van dat dak en zoodanig geplaatst worden, dat zij geen hinderpaal opleveren voor de vrije beweging van personen, die, met hunne toestellen, bij het uitbreken van brand hulp moeten verleenen.

13. Het stroom- en het mechanisch contact moet volmaakt zijn. Aan dezen eisch wordt het beste voldaan door b. v. de twee aan elkander te verbinden einden van eene geleiding tot een zekere lengte over elkander te leggen, en spiraalsgewijze te omwinden met eene dunne metalen draad, waarna het geheel met een soldeermetaal vast te hechten.

14. Aanbevelenswaardig is het, de draden zooveel mogelijk in een onderverdieping aan te brengen, en dan zoodanig, dat de toestand waarin zij zich bevinden voortdurend met gemak kan onderzocht worden.

15. Alle draden, binnen een gebouw gespannen, moeten over hunne geheele lengte volmaakt geïsoleerd worden.

16. Daar waar draden door daken, muren of welke constructie-deelen ook geleid moeten worden, waar zij zich kruisen of waar zij in aanraking met metalen kunnen komen, b. v. met metalen kappen, gas- of watergeleidingsbuizen, moeten zij behoorlijk geïsoleerd worden; waar zij op een of andere wijze (door ratten, muizen stooten, enz.) beschadigd kunnen worden, moeten zij door daartoe geschikte stoffen of middelen tegen die invloeden beveiligd worden.

17. Zijn de draden buiten het gezicht geplaatst, zooals b. v. onder vloeren, moet de richting waarin zij gespannen zijn zichtbaar aangegeven worden, en is het noodzakelijk dat zij zoodanig bevestigd worden, dat b. v. de trillingen van een vloer of een balklaag geen schadelijke invloeden kunnen uitoefenen (2).

III. De lampen.

18. De gloeiende massa waardoor het licht voortgebracht wordt, moet steeds omgeven worden met een glazen lantaarn, zoodanig dat de vonken welke van de gloeiende kool vallen of naar boven gedreven worden, geen brand kunnen veroorzaken. De glazen lantaarn moet met een netwerk van metaal omgeven worden.

19. De lantaarn en verder alle deelen die met de handen kunnen aangeraakt worden, moeten volmaakt van den stroom geïsoleerd worden.

IV. Gevaar voor personen.

20. Ten einde persoonlijke zekerheid tegen alle gevaren, welke de leidingen binnen eenig gebouw kunnen aanbieden, te verkrijgen, is het noodzakelijk alle werktuigen en toestellen der inrichting zoodanig op te stellen, dat schokken, ontstaande door opvolgende stroomen, niet zoo groot zijn, dat zij nadeeligen invloed kunnen uitoefenen. Even noodzakelijk is het, de verschillen in kracht van den stroom tusschen twee punten in een zelfde geleiding niet te groot te nemen.

21. Bij sterke stroomen, van buiten of uit het gebouw zelve aangevoerd, moet in het huis een toestel aanwezig zijn dat het toetreden van den stroom aangeeft, en het mogelijk maakt dien onmiddelijk te sluiten.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM GEHOUDEN 20 DECEMBER 1882.

Na lezing der notulen werden den Heeren H. Portheine Jr. en B. J. Ouëndag, nieuwe leden van de Afdeeling, door den Voorzitter welkom geheeten en de belangen der Afdeeling aanbevolen.

1) De bedoelde klossen vertegenwoordigen de zekerheid; zij moeten omgeven zijn door onbrandbare stoffen. Worden de draden, bij de diensten welke zij verrichten moeten, warm, dan is dit een bewijs dat zij niet zwaar genoeg zijn.

2) Het onderzoek der draden moet dikwerf geschieden. Het is met weinig moeite te doen, zelfs met zekere vlugheid na een kleine oefening. Verlies van electriciteit wordt even als bij dat van gas geconstateerd door den reuk; ook kan het aangewezen worden door zeer nauwkeurig en gevoelig werkende toestellen. Verbreking der geleiding is niet de eenige oorzaak van deze verliezen; zij kunnen ontstaan ook door vocht die óf de geleiding, óf hare isoleerende omhulling vernietigt, door tusschenkomst van den invloed der electriciteit.

Ingevolge het schrijven dato 21 November l.l. gericht aan het Bestuur van de Maatschappij en aan de Afdeelingen, en betreffende de vertegenwoordiging der Bouwkunst op de in 1883 te Amsterdam te houden Tentoonstelling, waren antwoorden ingekomen van de Afdeelingen Amsterdam, 's Gravenhage en Utrecht in hoofdzaak het oordeel inhoudende, dat door ons niet genoegzaam was omschreven, de middelen waardoor en de wijze waarop onze Bouwkunst vertegenwoordigd zou worden. Aangezien het echter niet in 't minst in de bedoeling ligt van de Afdeeling Arnhem in de werkkring te treden van het Bestuur der Maatschappij, maar alleen het doel was bizonder de aandacht op de zaak te vestigen, werd besloten de ingekomen antwoorden als kennisgeving aan te nemen.

Het toegezonden no. 45 van het nieuws- en advertentieblad »Ons Noorden" deed de Afd. kennismaken met een artikel houdende »Beschouwingen te maken bij het adres aan de 2de Kamer der Staten-Generaal.

Het Leesgezelschap werd besproken, doch besluiten dienaangaande verdaagd het eene volgende Vergadering.

De Penningmeester ontving, na accoord bevinding zijner rekening door eene Commissie van drie leden, den dank voor zijn nauwkeurig gehouden beheer.

Ingevolge besluit van de Vergadering werd de begrooting door het Bestuur ingediend in zooverre gewijzigd, dat de Contributie voor leden tevens lid van de Maatschappij op *f* 4. en voor de plaatselijke leden op *f* 5, werd gesteld.

De Penningmeester en Bibliothecaris, periodiek aftredende, werden bij acclamatie herkozen.

Tot lid van de Commissie bedoeld bij art. 53 der Wet van de Maatschappij werd benoemd de Heer M. A. van Wadenoijen.

In de vraagbus werden de volgende vragen gevonden:

a. Welke regelen geeft ons de acoustiek, voor het bouwen van concertlokalen?

b. In het eerste artikel van de Wet van onze Maatschappij staat dat zij zich naast de bevordering der Bouwkunst ook ten doel stelt: »de algemeene belangen van de beoefenaars der Bouwkunst" voor te staan.

Zou het niet in het algemeen belang van de beoefenaars der Bouwkuust mogen genoemd worden als het Bestuur der Maatschappij zich bij adres tot de regeering en gemeenteraad der stad Amsterdam wende, om die te bewegen voor de nieuw te bouwen handelsbeurs tot het uitschrijven eener openbare prijsvraag te besluiten, waarbij alle Nederlandsche bouwkundigen werden uitgenoodigd ontwerpen in te zenden?

c. 1. Is het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, de Bouwkunst bevorderlijk, met zijne adheasie te schenken aan het bekende adres aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal gericht, over de Nederlandsche Bouwkunst?

2. Heeft dat adres en de adheasie niet kennelijk ten doel om personen, wier groote verdiensten voor de kunst onmiskenbaar zijn, te raken en het vele goede dat in de laatste jaren op het gebied der Bouwkunst zich geuit heeft af te breken? Draagt het adres en nog meer de adheasie niet het karakter van een personeelen strijd in plaats van tegen beginselen in zake der Bouwkunst?

3. Hoe is het te rijmen met de beginselen van het Bestuur onzer Maatschappij, dat den eersten jaargang van haar nieuw tijdschrift 1881 opent met de werken van dien bouwkunstenaar, wiens werken thans door haar gewraakt worden?

4. Is een strijd op die wijze gevoerd, voor de bevordering der Bouwkunst niet schadelijk en sticht die geen verwarring van denkbeelden vooral voor jongere bouwkundigen?

5. Is er in de laatste jaren niet lang genoeg geschermd met de woorden »eenzijdige richting" in de bouwkunst, voornamelijk door hen die slechts een zeer eenzijdig standpunt innemen en juist daardoor en daarin door de richting van anderen zich bedreigd gevoelen en een »partis pris" voor zich genomen hebben?

6. Als men de bouwkunst hier te lande van de laatste jaren met die van vroegere vergelijkt, moet dan niet elk onpartijdig deskundige erkennen, dat eene goede verbeterde en artistique richting ook bij de meeste onzer landsgebouwen is waar te nemen en dat men de tegenwoordige »veelzijdig" kan noemen.

7. Heeft het Bestuur onzer Maatschappij niet in strijd gehandeld met het programma, door de Commissie van Redactie ontwikkeld in het eerste No. van het Bouwkundig Weekblad, waarin zij zegt neutraal te zullen zijn, met de woorden: »Het goede in ieders richting erkennende stellen wij ons *geen* partij?"

8. Is het niet beter liberaal en verdraagzaam te zijn ook in de kunst, in dien zin door ieders richting vrij te laten, mits de waarde en beteekenis van elk kunstvoorwerp zich in zijn innerlijk en uiterlijk voorkomen doet eerbiedigen door de gemeenschap met het schoone?

Betreffende vraag *a.* werd eene Commissie van drie leden benoemd ter opsporing van gegevens en geschriften om die vraag zoo mogelijk te kunnen beantwoorden. — De behandeling der vragen *b* en *c* werd uitgesteld tot eene volgende vergadering.

Door een lid werd ons ter inzage gegeven eene brochure van J. G. Jeen, over verwarming en ventilatie, Uitgave van J. B. Wolters, — Groningen 1882, die wel de aandacht verdiendt.

Noch werd bezichtigd een gedeelte van het plaatwerk »Habitations Modernes" hiertoe welwillend door de heer Boerbooms afgestaan, waarna de Voorzitter de Vergadering sloot, er op wijzende hoe de laatste Vergaderingen meer en meer druk werden bezocht, daarbij den wensch uitende, dat ook in het aanstaande jaar dezelfde belangstelling in het welzijn van Maatschappij en Afdeeling zal worden getoond.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Tengevolge van het door het *Utrechtsch Dagblad* opgenomen bericht aangaande de fabriek van den heer Henri Bogaerts zijn wij verzocht het onderstaande in ons blad op te nemen.

Aan de Redactie van het Utrechtsch Dagblad, te Utrecht.

Met eenige bevreemding zie ik door uw geacht blad het volgende bericht verspreid:

»De groote fabriek van de heeren Bogaerts & Co., to Vught, inzonderheid bekend door de uitvinding der Peinture-Bogaerts, is dezer dagen aan een Engelsche Maatschappij verkocht voor een bedrag van *f* 1.500.000 enz.

Vergun mij UE. de opmerking te maken, dat er geene firma Bogaerts & Co. te Vught of elders bestaat, wel de firma Henri Bogaerts, waarvan ik tot dusverre eenig en uitsluitend eigenaar was.

Nu het bericht, dat nog niet voor de pers bestemd was, toch eenmaal door uw blad verspreid is, wil ik dit op een enkel punt toelichten.

Het is waar, dat mijne fabriek met gebouwen, machinerieën, persen enz. benevens mijne uitvinding Peinture-Bogaerts, tegen een taxatie der waarde door deskundigen, aan een Engelsche Maatschappij verkocht zijn, en dat die schatting het cijfer bereikt van 120,000 p. st. (*f* 1.500.000).

De hoofdaanleiding tot dien verkoop is de noodzakelijkheid van uitbreiding der fabriek, welker ruimte mintens moet verdubbeld worden, willen wij gevolg geven aan de bestellingen, die uit alle oorden der wereld thans toevloeien.

Het maatschappelijk kapitaal der »Peinture-Bogaerts Company (limited)" wordt 200.000. p. st.

UE. dankzeggende voor de welwillende opname dezer regelen, heb ik de eer hoogachtend te zijn

UE. Dw. Dienaar,
HENRI BOGAERTS.

Het schoone koor der Bovenkerk te Kampen zal een belangrijke herstelling ondergaan. De ramen zullen in hun oorspronkelijken toestand vernieuwd worden; de kozijnen van gehouwen steen. Dit werk zal *f* 44,000 kosten, waarvoor het Rijk *f* 22.000, de kerkelijke gemeente *f* 11,000 en de gemeente Kampen mede *f* 11,000 bijdraagt. Eenige dagen geleden is de eerste steen daartoe gelegd door den president-kerkvoogd, in het bijzijn van vele belangstellenden.

De herstellingen aan het eerste gedeelte van de Zuidzijde der St. Janskerk te 's Hertogenbosch zijn thans zoover gevorderd, dat men het steigerwerk heeft kunnen wegnemen. Reeds worden toebereidselen gemaakt voor den aanvang van de werkzaamheden aan een tweede vak.

Rotterdam. – In het verslag der vergadering van de Rotterdamsche Schouwburg-vereeniging, gehouden den 20sten dezer, lezen wij, dat de uitnoodiging om een ontwerp in te leveren slechts is aangenomen door de heeren A. W. van Dam, J. C. van Wijk, J. Verheul Dzn., H. P. Vogel, en Th. Schill. De Vereeniging hoopt nog een bevestigend antwoord te zullen ontvangen van 2 heeren die de uitnoodiging nog niet aangenomen hebben. Van de buitenlandsche architekten welke uitgenoodigd werden, zal aan de wedstrijd deelgenomen worden door de heeren Schnitger, te Oldenburg, ontwerpen van den schouwburg aldaar, Prof. Raschdorf te Berlijn, ontwerper van den schouwburg te Keulen, en Dumont et Chambon, te Brussel en te Amsterdam, ontwerpers van het Eden theatre te Brussel en den Park-schouwburg te Amsterdam.

BERICHT. *Wegens plaatsgebrek moet het Verslag der Vergadering van de Afdeeling 's Gravenhage tot een volgend nummer blijven liggen.*

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

1053 **AANBESTEDING**

Op den 9den Januari 1883, des namiddags ten 2 ure, zal aan het Centraal-bureau bij de Moreelselaan te Utrecht worden aanbesteed:

Het leveren van geschilde masten afrasteringpalen, benevens eiken- en greenen stationsafrasteringpalen, masten, staken en dennenhoutenlatten, in 7 perceelen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens Art. 7 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18den December 1882 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelselaan te Utrecht en aan de bureau's van de Sectie Ingenieurs te Groningen, Meppel, Zutphen, 's Hertogenbosch, Rotterdam, Middelburg en Venlo en is op *franco* aanvrage op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door de Sectie Ingenieurs voornoemd.

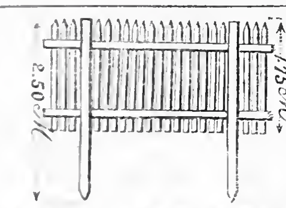
UTRECHT, 18 December 1882.

1054 **AANBESTEDING**

Panoramaloods. Vondelspark.

De aanbesteding der LOODS met VOORGEBOUW is **uitgesteld** tot Zaterdag 30 December 1882 te 12 uren in het lokaal EENSGEZINDHEID, Spui Amsterdam. De wijzigingen in het bestek liggen van af Dinsdag 26 December ter inzage bij den ondergeteekende

T. SANDERS
civ. en bouwk. Ingenieur.



J. & D. VAN DER POT,
ROTTERDAM.

GEKYANISEERD ROTVRIJ EN BRANDVRIJ
RASTER- en ander HOUTWERK,
in alle op te geven maten, tot 10.25 M¹.
Dennen-, Vuren-, Greenen- en Eiken Bestekhout
en verder TIMMERHOUT,
Vlot- en Slijpdeelen enz.

Prima Portland-Cement,
merk DYCKERHOFF & SÖHNE,
in wichthoudende Vaten van 180 Kilo
en Zakken van 70 Kilo,
niet vervalscht met **hoogovenslakken, kalksteen** of dergelijke bijmengingen.

HYDRAULISCHE en andere KALK
per Wagon of Scheepslading.

HARDSTEEN,
uit de prachtige groeve te Emptinne,
van de Heeren GOOSSENS & SONNENBERG,
gezaagd in Platen
en **Steenhouwwerk** op maat klaargemaakt.

NIEDERMENDIGER BAZALT LAVA.

ZANDSTEEN,
uit de groeven van

Standernheimer. Cordeler.
Breitenheimer. Wexemer.
Udelfanger. Roode Kyllthaler
Bentheimer. enz.

Italiaansche Mozaïkvloeren,
1055 volgens teekening.

ENGELSCHE AARDEN BUIZEN.
BELGISCHE GIPS.
Vuurvaste Steenen en Vuurklei enz.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRESKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge
Minton, Hollins & Co., Stoke
benevens **verglaasde Wand- en Faïence Tegels,** 1056
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

BALK-IJZER,
in alle afmetingen voorradig.
TEEKENINGEN en PRIJSCOURANTEN verkrijgbaar bij
HOTZ & Co.,
1057 ROTTERDAM.

C. GROD
in Brohl am Rhein
Tuffsteinbrüche und Werkhütten für teinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.
Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 1058
Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Gelderschekade 88, Amsterd.

DORDTSCHE TRAS.
H. F. ONDERWATER & Co.
DORDRECHT,
STOOM-TRASMOLENAARS.
Opvolgers van de Heeren P. en J. HORDIJK,
leveren geen andere tras, dan die op hunne molens te *Dordrecht* gemalen wordt van **zuiveren tufsteen**, uit de groeven van den Heer GERHARD HERFELDT te *Andernach*, uitmuntende kwaliteit en billijken prijs. Bevelen zich aan tot de levering van
TUFSTEEN. 1059

TE KOOP.
HABITATIONS MODERNES,
RECUEILLIES PAR
E. VIOLLET-LE-DUC.
Te bevragen en te bezichtigen bij den boekhandelaar J. W. A. E. FROWEIN, Bakkerstraat 70, *Arnhem.* 1060

VOORHANDEN, alle soorten RIJNSTEEN en UTRECHTSCHE STEEN, van *zware vorm* en *lage prijzen*, op keur te leveren. C. G. L. KOOLEMANS BEIJNEN, *Steenfabriekant*, Utrecht Stationsstraat 2. (1061

Aan de leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst.

Zoo als men weet worden de Weekbladen per post verzonden, voorzien van gedrukte adresstrooken.

Toch ontvangen wij nu van deze, dan van gene plaats, bericht over het niet ontvangen van een of meer wekelijksche nummers.

Wij willen volgaarne de adressen zoo volledig mogelijk maken, doch behoeven daarvoor volledige opgaven.

Ieder dus, die de adresstrook van dit nummer niet volledig acht, gelieve ons per briefkaart zijn juist adres (naam, gracht of straat **en huisnummer**) **duidelijk geschreven** toe te zenden.

Alle gewenschte veranderingen in de adressen zullen in de voor 1883 nieuw te drukken adresstrooken worden opgenomen.

Dit is het eenige dat *wij* kunnen doen om de geregelde bezorging te bevorderen.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,
Uitgevers.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.